

**HUBUNGAN PENILAIAN PROSES TERHADAP PENILAIAN PRODUK
SMASH BOLAVOLI ATLET YUSO SLEMAN PUTRI JUNIOR**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Oleh :
Amelia Valentina Putri
NIM 19602241010

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2023

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

HUBUNGAN PENILAIAN PROSES TERHADAP PENILAIAN PRODUK SMASH BOLAVOLI ATLET YUSO SLEMAN PUTRI JUNIOR

Disusun Oleh:

Amelia Valentina Putri
NIM 19602241010

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

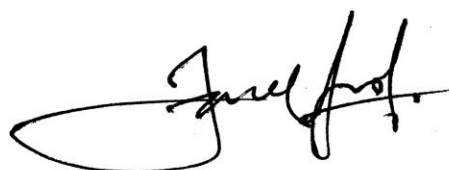
Yogyakarta, 6 Oktober 2023

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dr. Fauzi, M.Si.
NIP 196312281990021002

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dr. Danang Wicaksono, M.Or.
NIP 197112292000032001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amelia Valentina Putri

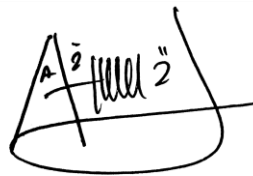
NIM 19602241010

Departemen : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Judul TAS : Hubungan Penilaian Proses terhadap Penilaian Produk
Smash Bolavoli Atlet Yuso Sleman Putri Junior

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 6 Oktober 2023



Amelia Valentina Putri

NIM 19602241010

HALAMAN PENGESAHAN

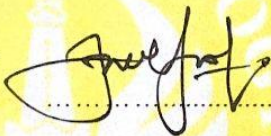


**HUBUNGAN PENILAIAN PROSES TERHADAP PENILAIAN PRODUK
SMASH BOLAVOLI ATLET YUSO SLEMAN PUTRI JUNIOR**

TUGAS AKHIR SKRIPSI


**Amelia Valentina Putri
NIM 19602241010**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 26 Oktober 2023

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Danang Wicaksono, S.Pd. Kor., M.Or (Ketua Tim Penguji)		6 Nov. 2023
Dr. Ratna Budiarti, S.Pd. Kor., M.Or (Sekretaris)		6 Nov 2023
Dr. Fauzi, M.Si (Penguji Utama)		7-10-2023

Yogyakarta, 10 November 2023
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta


Dekan

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 198306202008121002

MOTTO

“Pendidikan memiliki akar yang pahit, tapi buahnya manis” (Aristoteles)

“Orang yang hebat adalah orang yang memiliki kemampuan menyembunyikan kesusahan, sehingga orang lain mengira bahwa ia selalu senang” (Imam Syafi’i)

“Apapun dan siapapun yang menghalangi jalanmu, trobos saja. Karena tujuan hidup yang utama adalah melihat orang tua bangga dan bahagia atas pencapaian kita” (Penulis)

“Selagi matahari masih terbit dari timur, kita harus tetap berjuang dan jangan menyerah” (Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT Tuhan semesta alam, Engkau berikan berkah dari buah kesabaran dan keikhlasan dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini, sehingga dapat selesai tepat pada waktunya. Karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Eko Winarno dan Ibu Theresia Hari Christiani yang sangat-sangat penulis sayangi, yang selalu mendukung dan mendoakan setiap langkah penulis sebagai anaknya selama ini.
2. Adik penulis Patricia Vina Putri Maulani yang mendoakan dan membuat penulis semangat.
3. Keluarga besar yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
4. Sahabat-sahabat penulis yang selalu ada dalam susah, senang, tangis, tawa, dan selalu memberi dukungan kepada penulis untuk tidak menyerah dan terus bersemangat, penulis ucapkan banyak terimakasih.

HUBUNGAN PENILAIAN PROSES TERHADAP PENILAIAN PRODUK *SMASH* BOLAVOLI ATLET YUSO SLEMAN PUTRI JUNIOR

Oleh:
Amelia Valentina Putri
NIM 19602241010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui kualitas proses pelaksanaan teknik dasar *smash* atlet Yuso Sleman putri junior. (2) Untuk mengetahui kualitas produk *smash* atlet Yuso Sleman putri junior. (3) Untuk mengetahui hubungan penilaian proses terhadap penilaian produk *smash* atlet Yuso Sleman putri junior.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Populasi penelitian adalah sebanyak 70 atlet Yuso Sleman putri junior. Teknik pengambilan data menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria atlet Yuso Sleman putri junior usia 14-18 tahun, posisi sebagai penyerang (*smasher*), bersedia menjadi sampel, memiliki keaktifan latihan rutin 3 kali dalam seminggu, sering mengikuti kejuaraan-kejuaraan resmi bolavoli. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 20 atlet. Instrumen penilaian proses menggunakan tes keterampilan model Akob. Instrumen penilaian produk menggunakan *Battery Test*. Analisis data menggunakan *Correlation Product Moment*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 5,00% (1 atlet), “kurang” sebesar 45,00% (9 atlet), “cukup” sebesar 35,00% (7 atlet), “baik” sebesar 15,00% (3 atlet), dan “sangat baik” sebesar 0,00% (0 atlet). (2) Penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 0,00% (0 atlet), “kurang” sebesar 20,00% (4 atlet), “cukup” sebesar 75,00% (15 atlet), “baik” sebesar 5,00% (1 atlet), dan “sangat baik” sebesar 0,00% (0 atlet). (3) Ada hubungan yang signifikan antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior, dengan $r_{hitung} 0,678 > r_{tabel (20-1)} 0,433$ dan $p-value 0,001 < 0,05$. Hasil penelitian bernilai positif, artinya semakin baik tingkat penilaian proses *smash*, maka semakin baik pula produk *smash* atlet. Sumbangan variabel penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior sebesar 45,97%, sedangkan sisanya sebesar 54,03% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian ini, seperti kondisi fisik, lama latihan, dan lain-lain.

Kata kunci: *penilaian proses, penilaian produk, atlet Yuso Sleman putri junior*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Hubungan Penilaian Proses Terhadap Penilaian Produk *Smash* Bolavoli Atlet Yuso Sleman Putri Junior“ dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
2. Bapak Dr. Fauzi, M.Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Kepelatihan Olahraga dan Koordinator Pendidikan Kepelatihan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Danang Wicaksono, S.Pd. Kor., M.Or., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Pengurus, pelatih, dan atlet bolavoli Yuso Sleman yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Teman teman PKO FIKK UNY angkatan 2019 selama saya kuliah, yang selalu menjadi teman setia menemani, hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini.

6. Teman teman yang selalu menjadi teman dan men-*support* hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Oktober 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Amelia Valentina Putri', enclosed within a hand-drawn oval shape.

Amelia Valentina Putri

NIM 19602241010

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	9
1. Permainan Bolavoli.....	9
2. Teknik Dasar Bolavoli	11
a. Servis.....	12
b. <i>Passing</i>	12
c. <i>Smash</i>	14
d. Blok.....	14
3. Penilaian Proses Pelaksanaan Teknik Dasar <i>Smash</i> Bolavoli	16
a. Teknik Dasar <i>Smash</i> Bolavoli.....	16

b.	Latihan Teknik Dasar <i>Open Smash</i> Bolavoli.....	21
c.	Pengertian Penilaian Proses Teknik <i>Smash</i> Bolavoli.....	36
d.	Indikator Teknik <i>Smash</i> Bolavoli	38
4.	Penilaian Produk <i>Smash</i> Bolavoli	39
a.	Pengertian Produk <i>Smash</i> Bolavoli.....	39
b.	Faktor-faktor Penilaian Produk <i>Smash</i> Bolavoli.....	40
c.	Pengambilan Keputusan dalam <i>Smash</i> Bolavoli.....	41
5.	Atlet Yuso Sleman Putri Junior.....	50
B.	Penelitian yang Relevan	53
C.	Kerangka Berpikir	55
D.	Pertanyaan Penelitian	57
BAB III. METODE PENELITIAN		
A.	Jenis dan Desain Penelitian	58
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	59
C.	Populasi dan Sampel	59
D.	Definisi Operasional Variabel Penelitian	60
E.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	61
F.	Teknik Analisis Data	65
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
A.	Hasil Penelitian	70
1.	Hasil Analisis Deskriptif	70
2.	Hasil Uji Prasyarat	74
3.	Hasil Uji Hipotesis	76
B.	Pembahasan.....	77
C.	Keterbatasan Penelitian	82
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan	83
B.	Implikasi.....	84
C.	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN.....		89

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Sikap Awal/Permulaan.....	19
Gambar 2. Sikap Saat Meloncat, Melayang dan Memukul Bola.....	19
Gambar 3. Sikap Akhir	20
Gambar 4. Kerangka Berfikir.....	56
Gambar 5. Desain Penelitian.....	59
Gambar 6. Sasaran Tes Ketepatan Teknik <i>Smash</i>	65
Gambar 7. Diagram Batang Penilaian Proses <i>Smash</i>	71
Gambar 8. Diagram Batang Penilaian Proses <i>Smash</i> berdasarkan Indikator	72
Gambar 9. Diagram Batang Penilaian Produk <i>Smash</i>	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Indikator Penilaian Analisis Teknik <i>Smash</i>	63
Tabel 2. Deskriptif Statistik Penilaian Proses <i>Smash</i>	70
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penilaian Proses <i>Smash</i>	71
Tabel 4. Penilaian Proses <i>Smash</i> berdasarkan Indikator	72
Tabel 5. Deskriptif Statistik Penilaian Produk <i>Smash</i>	73
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penilaian Produk <i>Smash</i>	73
Tabel 7. Hasil Uji Normalitas	75
Tabel 8. Hasil Uji Linieritas.....	75
Tabel 9. Hasil Analisis Uji Parsial (<i>t-test</i>)	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.	Surat Izin Penelitian..... 90
Lampiran 2.	Surat Keterangan Penelitian 91
Lampiran 3.	Tes Penelitian 92
Lampiran 4.	Tabel r..... 96
Lampiran 5.	Hasil Analisis Deskriptif Statistik 97
Lampiran 6.	Hasil Analisis Uji Normalitas..... 99
Lampiran 7.	Hasil Analisis Uji Linearitas..... 100
Lampiran 8.	Hasil Analisis Uji Hipotesis 101
Lampiran 9.	Menghitung Norma Penilaian (PAP)..... 103
Lampiran 10.	Data Penelitian..... 105
Lampiran 11.	Dokumentasi..... 107

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga adalah usaha dalam meningkatkan kualitas diri. Olahraga tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia karena dalam kehidupan sendiri ada dua aspek yaitu aspek jasmani dan rohani yang harus ditingkatkan untuk lebih baik (Niluh, 2018). Olahraga dapat dilakukan dimana saja, kapan saja dan oleh siapapun tanpa memandang jenis kelamin, suku, agama dan sebagainya. Olahraga sendiri mempunyai tugas yang sangat penting dalam pembangunan bangsa. Hakekat olahraga sendiri berarti refleksi kehidupan berbangsa dan bermasyarakat yang terpantul lewat hasrat dalam mewujudkan diri sendiri melalui prestasi olahraga yang dicapai. Masyarakat Indonesia sering mendengar bahwa kemajuan bangsa salah satunya berasal dari prestasi olahraganya (Inggar Maizan, 2018).

Menurut Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional, olahraga merupakan segala kegiatan yang berjalan secara sistematis dengan tujuan untuk mendorong, membina dan mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. Olahraga merupakan sebuah aktivitas yang sangat penting dalam mempertahankan kebugaran diri (Bangun, 2016). Olahraga juga merupakan salah satu cara yang sangat penting dalam mereduksi atau meredakan stress. Olahraga sangat dianjurkan kepada setiap orang untuk melakukannya secara rutin dan terstruktur. Berolahraga merupakan kebutuhan hidup, karena karakteristik

mahluk hidup salah satunya adalah melakukan gerakan atau bergerak. Olahraga adalah kegiatan jasmani yang berhubungan dengan aktivitas fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kekuatan dan kesegaran tubuh serta kegiatan yang mengandung unsur pendidikan, permainan dan persaingan yang sehat (Junedo, 2020). Demikian dapat disimpulkan bahwa pengertian olahraga merupakan kegiatan fisik untuk meningkatkan kualitas kerja dari seseorang karena dapat meredakan stress, dan menunjang prestasi yang ingin di capai.

Olahraga dibagi menjadi dua yaitu olahraga yang dilakukan secara individu dan kelompok. Olahraga yang dilakukan individu antara lain adalah atletik, renang, bela diri, angkat besi, panahan, dan lain-lain. Sedangkan olahraga yang dilakukan kelompok adalah sepak bola, bola basket, bolavoli, bulutangkis, tenis meja, tenis lapangan dan lain sebagainya. Salah satu olahraga kelompok yang populer di Indonesia adalah olahraga bolavoli. Olahraga bolavoli populer karena olahraga bolavoli memerlukan peralatan yang sederhana serta mendatangkan kesenangan bagi yang bermain. Seperti dikatakan oleh Yunus (1992, p. 1) bahwa: "Olahraga bolavoli dapat dilaksanakan oleh semua lapisan masyarakat, dari anak-anak sampai orang tua, laki-laki maupun perempuan, baik masyarakat kota maupun desa. Olahraga ini sudah berkembang menjadi olahraga yang digemari". Permainan bolavoli merupakan permainan net beregu yang menyenangkan, menarik, dan tidak membutuhkan biaya besar dalam memainkannya. Permainan bolavoli dimainkan oleh dua regu yang pada

tiap regu berjumlah enam orang pemain. Sasaran dari permainan bolavoli adalah mempertahankan bola agar tetap bergerak melewati net yang tinggi dari satu wilayah ke wilayah lawan. Permainan bolavoli dapat dimainkan di dalam maupun di luar gedung. Permainan bolavoli terdiri dari 3 aspek, yaitu teknik, taktik dan fisik.

Menurut Nuril Ahmadi (2007, p. 20) “dalam permainan bolavoli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik-teknik dalam permainan bolavoli terdiri atas *servis*, *passing* bawah, *passing* atas, *block*, dan *smash*. Teknik-teknik dasar permainan bola voli harus terlebih dahulu dikuasai oleh setiap pemain bolavoli. Butuh waktu dan proses yang panjang agar keterampilan gerak atlet dalam bermain voli dapat dikuasai dengan baik. Dari kelima Teknik dasar bolavoli tersebut yang sangat berpengaruh dan paling efektif mendapat poin adalah Teknik *Smash*”.

Smash merupakan teknik yang memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan angka dibandingkan teknik lainnya Alwi Kurnianto (2013). *Smash* merupakan teknik yang lebih disukai atlet ataupun penonton saat menyaksikan pertandingan bola voli. *Smash* adalah tindakan memukul bola ke bawah dengan tenaga penuh, biasanya meloncat ke atas, masuk ke bagian lapangan lawan Robinson (1993). Teknik *smash* digunakan untuk mematikan atau merusak permainan lawan. Teknik *smash* adalah teknik paling sulit dan memiliki gerakan yang kompleks sehingga teknik *smash* harus dilatihkan pada atlet sejak dini karena pada usia dini merupakan tahap yang rentan dengan kesalahan gerak. Bimbingan dari pelatih secara baik

harus dilakukan untuk mengoptimalkan teknik atlet. Atlet yang telah lama terbiasa dengan gerakan *smash* yang salah akan sulit diperbaiki dan dapat menghambat pencapaian prestasi maksimal.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis ketika melakukan kegiatan melatih, terdapat beberapa kesalahan-kesalahan teknik dasar *smash* yang masih sering dilakukan oleh atlet pemula hingga atlet junior. Contoh kesalahan-kesalahan yang masih sering dilakukan oleh atlet pemula adalah langkah awalan yang salah sehingga tolakan yang dilakukan tidak maksimal, terlalu banyak gerakan ayunan tangan sehingga telat melakukan pukulan bola, memukul bola dengan siku ditekuk, memukul pada posisi bawah bola, dan pergelangan tangan kurang aktif ketika melakukan pukulan bola. Kesalahan-kesalahan teknik *smash* yang sering dilakukan oleh beberapa atlet junior adalah langkah awalan yang terlalu lebar sehingga tolakan yang dilakukan tidak maksimal, memukul bola dengan siku ditekuk, cenderung memukul bola searah dengan posisi badan, dan melakukan pendaratan dengan satu kaki.

Kesalahan-kesalahan teknik dasar smash apabila sering dilakukan atlet maka akan menjadi kebiasaan dan sulit untuk diubah. Kesalahan dalam melakukan teknik smash juga akan berpengaruh dengan hasil pukulan bola. salah satu contoh ketika atlet melakukan smash dengan siku ditekuk, atlet akan susah mengarahkan bola pada posisi tertentu, karena pada saat bertanding ada blok dari lawan yang siap menghadang pukulan smash yang

dilakukan oleh atlet. Kesalahan teknik smash tersebut sangat merugikan bagi atlet untuk melakukan pukulan yang maksimal dan menghasilkan poin.

Pada saat bertanding, teknik *smash* digunakan sebagai teknik yang memiliki kontribusi besar dalam mencetak poin. Teknik *smash* dapat dikatakan matang ketika atlet melakukan pukulan bola pada posisi yang kosong dan pukulan dilakukan dengan maksimal serta minim dalam melakukan kesalahan-kesalahan. Pada saat latihan, teknik *smash* dapat menghasilkan suatu nilai apabila atlet memukul bola kearah sasaran yang ditentukan dengan hasil pukulan yang maksimal. Nilai yang dihasilkan dari melakukan *smash* bukan hanya dari teknik *smash* yang matang, tetapi juga kecepatan atlet dalam mengambil keputusan ketika melakukan *smash*. Pengambilan keputusan yang tepat cenderung mengurangi resiko kesalahan atlet dalam melakukan *smash*. Salah satu contoh pengambilan keputusan yang tepat dan cepat adalah atlet ketika melakukan *smash* melihat ada blok dan melihat celah posisi yang kosong maka atlet dengan cepat mengambil keputusan dengan cara menghindari blok, *plessing* atau memukul bola pada posisi yang kosong, atau atlet melakukan *touch out* pada blok lawan. Hasil *smash* dengan teknik yang benar dan pengambilan keputusan yang tepat cenderung lebih besar kemungkinan untuk menghasilkan poin.

Melatih teknik *smash* yang benar harus dimulai dari usia dini atau atlet pemula. Atlet pemula harus mendapat bimbingan dari pelatih guna memiliki teknik *smash* yang baik dan benar. Bolavoli merupakan olahraga populer, sehingga pada masa sekarang banyak berdiri klub bolavoli di berbagai

daerah di Indonesia. Salah satunya di Daerah Istimewa Yogyakarta kabupaten Sleman. Terdapat beberapa klub bolavoli yang terletak di kabupaten Sleman antara lain Yuso Sleman, Pervas, Mutiara, Puspa Indah, MVC, Popsivo, Spirits, dan Sleman United. Salah satu klub bolavoli yang terkenal adalah Yuso Sleman.

Dari hasil pengamatan peneliti di lapangan ketika Yuso Sleman putri usia junior latihan, masih banyak atlet melakukan kesalahan pada teknik *smash*. Teknik *smash* yang dilakukan oleh atlet sering menghasilkan pukulan nyangkut, *out*, belum bisa mengarahkan bola pada posisi kosong, tangan menyentuh net, kaki masuk ke daerah lawan dan sering terkena blok. Dengan demikian peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Penilaian Proses Terhadap Penilaian Produk *Smash* Bolavoli Atlet Yuso Sleman Putri Junior”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Belum diketahuinya kematangan teknik *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman putri junior dalam mencetak poin.
2. Belum diketahuinya kematangan teknik *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman putri junior dalam mengarahkan pukulan bola.
3. Belum diketahuinya kemaksimalan pukulan atlet Yuso Sleman putri junior dalam melakukan proses pelaksanaan teknik *smash* guna memperoleh hasil produk *smash* bolavoli.

4. Atlet Yuso Sleman putri junior masih sering melakukan kesalahan pada saat melakukan teknik *smash* bolavoli.
5. Belum diketahuinya hubungan proses teknik *smash* terhadap produk *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman putri junior.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka perlu ada pembatasan masalah agar arah penelitian lebih terfokus. Selain itu, dengan adanya keterbatasan waktu, dan biaya, maka penelitian dibatasi pada : Penilaian proses dan produk dari pelaksanaan teknik dasar *smash* dalam berlatih teknik dasar *smash*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu:

1. Bagaimana kualitas proses pelaksanaan teknik dasar *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman putri junior?
2. Bagaimana kualitas produk *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman putri junior?
3. Bagaimana hubungan penilaian proses pelaksanaan teknik dasar *smash* terhadap produk *smash* atlet Yuso Sleman putri junior?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kualitas proses pelaksanaan teknik dasar *smash* atlet Yuso Sleman putri junior.
2. Untuk mengetahui kualitas produk *smash* atlet Yuso Sleman putri junior.
3. Untuk mengetahui hubungan penilaian proses pelaksanaan teknik dasar *smash* terhadap produk *smash* atlet Yuso Sleman putri junior.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat baik secara praktis maupun teoritis, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian-kajian ilmiah tentang Hubungan Penilaian Proses Terhadap Penilaian Produk *Smash* Bolavoli Atlet Yuso Sleman Putri Junior.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pihak Pelatih

Agar dapat dijadikan acuan dalam memberikan materi latihan supaya meningkatkan hasil produk dari teknik *smash*.

- b. Bagi Atlet

Mengetahui nilai teknik *smash* dan produk *smash* yang dimiliki, jika mendapat nilai kurang dapat ditingkatkan lagi latihannya.

- c. Bagi Peneliti

Mengembangkan teori-teori yang hasilnya bisa berguna bagi pelatih, atlet, dan pihak-pihak yang terkait dengan prestasi bola voli.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Permainan Bolavoli

Olahraga bolavoli yang kita kenal saat ini memiliki perjalanan sejarah yang cukup Panjang. Dahulu, voli dikenal dengan nama *mintonette* dan dimainkan di negara Italia. Di Jerman, voli dikenal dengan istilah lain, yaitu *faustball*. Permainan ini sudah dikenal di Romawi sejak abad pertengahan Eropa. Awalnya, permainan ini dimainkan di lapangan yang memiliki ukuran 50x20 meter. Saat itu, pemisah lapangan hanya dibatasi oleh sebuah tali berukuran 2 meter dari permukaan lantai. Bola yang digunakannya pun memiliki diameter 70 cm. dimainkan oleh 5 orang dalam satu timnya. Cara memainkannya dengan memantul-mantulkan bola ke udara melewati atas tali atau net yang digunakan tadi. Dalam pertandingan ini sentuhan bola tidak dibatasi dan bola boleh menyentuh lantai sebanyak dua kali.

Permainan olahraga yang kemudian dikenal dengan nama bolavoli tersebut berkembang dan dikenal sebagai olahraga yang banyak dimainkan orang pada tahun 1895. Olahraga ini terus berkembang dan dikenal di berbagai negara. Hingga kini, bolavoli menjadi salah satu cabang olahraga yang cukup di perhitungkan. Di Indonesia, bolavoli sudah dikenal sejak lama, dikenalkan oleh kompeni Belanda pada masa penjajahan sehingga dikenal juga dengan sebutan voli kompeni. Sekitar

tahun 1928, bolavoli pertama kalinya dimainkan di Indonesia. Tahun 1928 bolavoli hanya dimainkan oleh orang Belanda dan para bangsawan. Olahraga bolavoli di Indonesia berkembang dengan pesat, karena terbukti dengan banyak berdirinya klub bolavoli di Indonesia. Bolavoli adalah olahraga permainan yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. baik bapak-bapak, ibu-ibu hingga anak muda banyak yang memainkan olahraga ini setiap sore. Permainan bolavoli dapat membuat Masyarakat merasakan senang serta dapat menyehatkan tubuh.

Menurut Suhadi (2004, p. 7), permainan bolavoli hakikatnya adalah memvoli bola dengan menggunakan seluruh anggota badan dan menyeberangkan melalui net ke lapangan lawan. Permainan bolavoli dimainkan dengan menggunakan bola besar oleh dua regu. Tiap regu hanya boleh memvoli bola sebanyak tiga kali dan tiap pemain tidak melakukan sentuhan dua kali berturut-turut, kecuali *blocking*. Lapangan permainan bola voli berbentuk empat persegi panjang dengan ukuran panjang 18 meter dan lebar 9 meter. Lapangan permainan bola voli dipisahkan oleh net dengan ukuran lebar 1 meter dan panjang 9,50 meter dipasang secara vertikal di atas garis tengah lapangan. Tinggi net untuk putra adalah 2,43 meter dan untuk putri 2,24 meter. PBVSI (2004).

Permainan bolavoli terdiri dari 6 pemain di lapangan selama pertandingan. Suatu regu tidak boleh beranggotakan lebih dari 12 pemain. Susunan posisi pemain di awal pertandingan menentukan

urutan servis selama pertandingan berlangsung. Pemain dari kedua tim harus berada dalam urutan posisi rotasi yang benar pada saat servis dilakukan oleh kedua pihak. (Barbara L. Viera dan Bonnie J. Ferguson 2000: 5). Permainan bola voli adalah cabang olahraga net yang dimainkan dua regu di atas lapangan persegi 4 dengan lebar lapangan 9 meter dan panjang lapangan 18 meter, bola dimainkan dengan menggunakan cara memvoli bola di udara dan melewatkan bola di atas net dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak lawan untuk menang, (Junedo, 2020)

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa permainan bolavoli adalah cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh 2 tim dengan 6 orang pemain dalam setiap tim. Permainan bolavoli hanya diperbolehkan 3 kali perkenanaan dengan bola dan tidak boleh menyentuh lantai. Jika bola jatuh ke lantai maka lawan akan mendapat point. Dengan begitu permainan bolavoli bertujuan untuk menjatuhkan bola ke area lawan agar mendapat point dan memenangkan pertandingan tersebut.

2. Teknik Dasar Bolavoli

Menurut Beutelstahl (2003), teknik dasar bolavoli dianggap sebagai faktor kunci dalam kemampuan bermain bolavoli. Dengan menguasai teknik yang baik dan benar dalam permainan bolavoli, akan membantu meningkatkan efektivitas dan produktivitas dalam pertandingan. Adapun beberapa teknik dasar dalam bolavoli, yakni:

a. Servis

Servis merupakan langkah awal yang dilakukan dengan memukul bola dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan. Dilakukan pada awal dan setelah terjadinya setiap kesalahan untuk memulai lagi pertandingan. Karena pukulan servis berperan besar untuk memperoleh poin, servis harus menyakinkan, terarah, keras, dan menyulitkan lawan. Daya ledak otot lengan merupakan salah satu komponen fisik yang harus dimiliki seorang atlet bolavoli, baik itu sewaktu melakukan servis maupun smash. Hal senada disampaikan oleh Pujo (2015) daya ledak adalah hasil kali antara kekuatan dan kecepatan. Adapun servis dibagi menjadi 5, yakni (1) servis bawah, (2) servis *spin*, (3) servis *float*, (4) servis *top spin*, dan (5) servis *jump float*.

b. Passing

Menurut Supriyoko (2013, p. 22) “*Passing* adalah cara untuk memainkan bola yang bertujuan untuk mengarahkan bola ke suatu tempat dan dapat dimainkan atau diumpankan kepada pemain lain yang dikenal sebagai *smasher*”. *Passing* dalam permainan bolavoli ada 2 jenis yaitu *passing* atas dan *passing* bawah. *Passing* atas identic digunakan untuk mengumpan dan *passing* bawah untuk awal Menyusun serangan dan bertahan, akan tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa *passing* atas dan *passing* bawah bisa digunakan untuk bertahan dan mengumpan. *Passing* bawah mengharuskan atlet

untuk menyatukan kedua tangan sejajar, lurus kedepan untuk membendung *smash*/bertahan/mengumpan. *Passing* bawah mengharuskan atlet menggunakan perasaan, dalam artian atlet harus bisa membedakan *passing* bawah untuk bola cepat dan lambat. Bola cepat mengharuskan atlet menahan tangan agar bola terkontrol dan bisa sampai kepada *setter*. *Passing* bawah bola lambat mengharuskan tangan diayunkan sampai sejajar dengan bahu, bertujuan untuk menyampaikan lintasan bola kepada *setter*.

Menurut Nuril (2010, p. 23) “*Passing* bawah adalah suatu cara untuk memainkan bola dengan menggunakan sisi dalam lengan bawah”. Erianti (2004, p. 115) menyatakan bahwa “*Passing* adalah teknik dalam permainan bolavoli yang bertujuan untuk mengoperkan bola ke suatu tempat atau ke teman sendiri dalam satu regu. Kedua pendapat ini menunjukkan bahwa *passing* adalah suatu teknik dalam permainan bolavoli yang digunakan untuk mengoperkan bola ke teman dalam satu tim dan dapat dilakukan dengan menggunakan sisi dalam lengan bawah. Implementasi *passing* atas identik dengan pengumpan. Pengumpan diharuskan mempunyai kemampuan dasar pada teknik pas atas, sebagaimana dikemukakan oleh Joel Dearing (2003, p. 32) bahwa teknik pas atas diharapkan dan dianjurkan untuk pengumpan. Dearing menyatakan bahwa ini diharapkan dan dianjurkan untuk digunakan oleh pengumpan karena dapat membantu dalam mengoperkan bola

dengan lebih tinggi dan lebih akurat ke teman dalam satu tim. Libero diharuskan mempunyai kemampuan dasar pas bawah dan pertahanan dengan teknik pas bawah lebih baik dari pemain olahraga bolavoli yang lain. Untuk pengumpan *passing* atas lebih direkomendasikan karena bola akan lebih cepat terdistribusikan ke penyerang.

c. *Smash*

Smash merupakan ujung tombak untuk mencari poin, jadi *smash* merupakan teknik yang penting dalam permainan bolavoli untuk mendulang kemenangan. *Smash* adalah tindakan memukul bola ke bawah dengan tenaga penuh, biasanya meloncat ke atas, masuk ke bagian lapangan lawan (Robinson,1993, p. 13). Selanjutnya Soeharno HP (1982, p. 16) menjelaskan bahwa “Teknik *smash* digolongkan menjadi *open smash/normal smash*, *semi smash*, *quick smash*, *push smash*, dan *pool straight smash*. Adapun rangkaian *smash* antara lain: (1) langkah awal, (2) tolakan (*vertical jump* dan *parabol jump*), (3) memukul bola di udara secara terarah, dan (4) pendaratan.

d. Blok

Teknik blok adalah suatu teknik yang digunakan dalam permainan bolavoli untuk menangkis serangan lawan yang dilakukan di atas net. Teknik ini diperhitungkan perannya karena merupakan pertahanan pertama dalam permainan. Blok digunakan

untuk menghalangi bola yang diterima dari lawan dengan cara menyentuh bola sebelum bola itu memasuki wilayah lapangan sendiri. Ini dilakukan dengan menempatkan diri di depan bola yang akan datang dan menggunakan tangan untuk membendung bola sebelum bola itu menyentuh tanah. Menurut Winarno (2013), teknik ini sangat penting perannya dalam permainan bolavoli karena dapat digunakan untuk mengambil poin dan mengurangi peluang lawan untuk mencetak poin. Teknik membendung bola atau blok ini dapat dilakukan secara mandiri atau beregu yang terdiri dari 2/3 orang.

Blok bukan hanya untuk bertahan, blok dilakukan juga untuk mendapatkan poin (Lebedew, 2018). Pemain yang berposisi sebagai pemblok perlu untuk berlatih teknik blok secara baik dan benar agar hasil latihan dapat sesuai dengan yang diinginkan dan maksimal. Untuk menghasilkan blok yang baik dan benar maka blok harus menempatkan tangan sesuai arah serangan dengan tepat, hal ini dikatakan oleh Silvia, Lacerda, & Joao (2014). Pemain juga harus dapat memprediksi arah serangan dengan cepat dan menyesuaikan posisi dan timing saat melakukan blok, seperti yang dikemukakan oleh Vute (2009). Dapat disimpulkan bahwa melakukan pembendungan harus diputuskan dalam sepersekian detik untuk menentukan ke mana arah tangan harus membendung bola serangan. Akan tetapi tingkat keberhasilan dalam melakukan pembendungan

tentu akan lebih besar tingkat keberhasilannya apabila dilakukan secara beregu.

3. Penilaian Proses Pelaksanaan Teknik Dasar *Smash* Bolavoli

a. Teknik Dasar *Smash* Bolavoli

Teknik dasar yang paling dominan digunakan untuk mendapat *point* pada saat permainan bolavoli adalah teknik dasar *smash*. Menurut Fauzi (2011, p. 19) “Dalam olahraga bolavoli pada olahragawan remaja, junior dan senior, pukulan/*spike/smash* merupakan teknik yang selalu digunakan untuk mendapatkan *point/angka* atau mematikan lawan. Teknik dasar yang baik dan sempurna akan dapat dikembangkan ke berbagai teknik tinggi. Pukulan/*spike/smash* yang baik adalah teknik yang dapat melakukan dari awalan, meloncat, memukul bola, dan mendarat dengan santai pada berbagai macam umpan tetapi hasilnya cukup keras, dan arahnya selalu berganti-ganti. Teknik pukulan/*spike/smash* terdiri atas awalan meloncat, memukul bola, dan mendarat tetapi yang perlu dikuasai pertama adalah memukul bola”. Winarno, dkk (2013, p. 115) menyatakan bahwa teknik *smash* berfungsi sebagai teknik serangan untuk lawan, walaupun sebenarnya dalam permainan bolavoli modern yang berkembang pada saat ini bentuk serangan untuk mendapatkan *point* dapat juga dilakukan dengan *service*, namun bentuk serangan yang paling dominan digunakan dalam permainan bolavoli adalah *smash* yang mempunyai ciri-ciri menukik, tajam, dan cepat.

Hambali & Sabarna (2019, p. 4) mengemukakan *smash* adalah teknik paling sulit dan memiliki gerakan yang kompleks, sehingga teknik *smash* harus dilatihkan pada atlet sejak dini karena pada usia dini merupakan tahap yang rentan dengan kesalahan gerak. Kemudian ditegaskan oleh Singh, et al (2015, p. 545) bahwa “*Smasher plays in front of the net, performing spike and block. Lower limb muscle power, expressed by the numerous jumps performed during the games, which are important both for the attacking and blocking action*”. Teknik *spike* adalah salah satu teknik dasar dalam bolavoli dan salah satunya teknik paling penting untuk mendapatkan poin. Proses *spike* biasanya dibagi menjadi tiga langkah: 1) *run-up*; 2) berhenti-lompat; dan 3) *stroke* dengan lengan ayun (Zhao, 2014, p. 933).

Menurut Winarno, dkk. (2013, pp. 119-121) ada empat tahap gerakan dalam melakukan *smash* yaitu: langkah awal (lari menghampiri), sikap menolak, sikap pukulan (perkenaan bola), sikap mendarat. Berdasarkan jenis umpan yang diberikan, *smash* dibedakan menjadi lima, antara lain: *open smash*, *semi smash*, *quick smash*, *back attack smash*, dan *smash* langsung (Pratama, dkk, 2020 ,p. 487). Berdasarkan pendapat dari para ahli dapat disimpulkan bahwa teknik dasar bolavoli yang dominan menghasilkan *point*/nilai adalah teknik *smash* yang memiliki ciri-ciri menukik, tajam dan

cepat. Dari berbagai macam jenis teknik *smash* yang disebutkan, peneliti ingin menggunakan teknik *smash normal/open smash*.

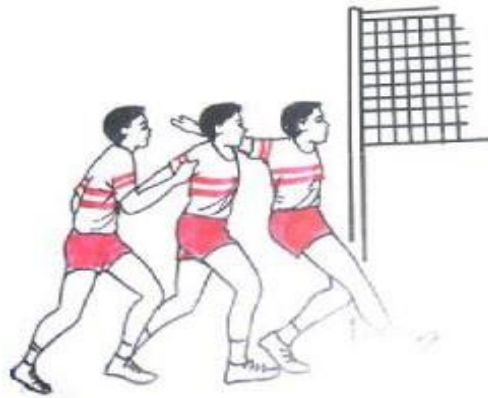
Ada beberapa gerakan atau langkah yang perlu diperhatikan dalam teknik *smash*. (Fauzi, 2011, pp. 19-22) menjelaskan ada tiga Langkah yang menjadi dasar dalam teknik *smash* yaitu:

a. Sikap awal/permulaan :

Berdiri lemas, dua tangan menggantung di samping badan, badan condong ke depan, pindah-pindahkan berat badan dari kaki yang satu ke kaki yang lain dan siap melangkah ke depan. Langkah untuk gerak ke depan kecil-kecil dan hanya langkah terakhir yang panjang. Langkah sebelum terakhir digunakan untuk menyesuaikan agar jarak *smasher* dengan bola dapat sejangkaun/seraihan dan langkah terakhirnya tetap panjang. Lengan saat awalan lurus lemas di samping badan, tidak ditekuk dan tidak terlalu banyak gerak, karena awalan tidak menuntut untuk dapat berlari kencang.

Melangkah pertama pada awalan pendek, kedua tangan tidak perlu diayunkan ke depan, bahkan menyilang di depan badan. Hal tersebut akan menghambat langkah sehingga awalan hanya dapat dilakukan dengan dua langkah. Jika bola terlalu jauh di depan badan akhirnya loncat akan selalu melayang ke depan sehingga pukulan sering tidak tepat. Langkah terakhir menjelang loncat panjang, kedua tangan ditinggal di belakang untuk siap

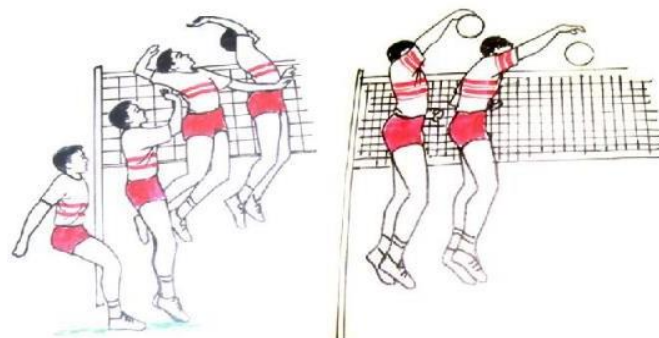
mengayun dalam loncat, sehingga momentum dari awalan tidak hilang.



Gambar 1. Sikap Awal/Permulaan
(Fauzi, 2011, p. 20)

b. Sikap Saat Meloncat, Melayang Dan Memukul Bola

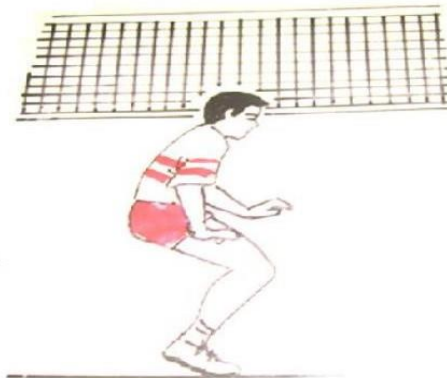
Dari langkah panjang dan kedua tangan sudah ditinggal di belakang, ayunkan tangan ke depan atas bersamaan menyusulkan kaki belakang ke samping kaki yang lain dan diakhiri meluruskan lutut dan meloncat.



Gambar 2. Sikap Saat Meloncat, Melayang Dan Memukul Bola
Bola
(Fauzi 2011, p. 21)

c. Sikap Akhir

Mendarat dengan dua kaki, ngeper, kuasai keseimbangan untuk segera siap mengambil bola jika kena blok atau siap melakukan blok dan pukulan/*spike/smash* kembali.



Gambar 3. Sikap Akhir

(Fauzi 2011, p. 22)

Kesimpulan kunci gerak dasar smash menurut Fauzi (2011: 20-22), adalah :

- a) Berdiri lemas, dua tangan menggantung di samping badan, badan condong ke depan.
- b) Langkah untuk gerak ke depan kecil-kecil dan hanya langkah terakhir yang panjang.
- c) Lengan saat awalan lurus lemas di samping badan, tidak ditekuk dan tidak terlalu banyak gerak.
- d) Ayunkan tangan ke depan atas bersamaan menyusulkan kaki belakang ke samping kaki yang lain dan diakhiri meluruskan lutut dan meloncat.

- e) Mendarat dengan dua kaki, ngeper, kuasai keseimbangan.
- f) siap melakukan blok dan pukulan/*spike/smash* kembali.

b. Latihan Teknik Dasar *Open Smash*

1) Model Latihan Teknik Dasar *Open Smash*

Winarno, dkk (2013, pp. 128-136) menyatakan terdapat model latihan teknik dasar *open smash*, yaitu:

a) Latihan Awalan dengan Garis Pembatas

Pada latihan ini ditekankan pada kebenaran melakukan langkah kaki saat melakukan awalan *open smash* dengan menggunakan garis pembatas langkah.

Pelaksanaan :

- (1) Pemain berdiri satu langkah di belakang garis serang 3 meter.
- (2) Posisi awal badan agak condong ke depan dan posisi kaki kanan di depan (untuk pemain kidal kaki kiri berada di depan).
- (3) Kemudian Melakukan awalan 4 kali langkah mendekati net.
- (4) Pada saat melangkah harus tepat pada garis pembatas yang telah dibuat.
- (5) Pada langkah ke 4 gerakan kedua tangan lurus berayun ke belakang untuk persiapan melakukan tolakan.

(6) Pada Langkah ke 4 posisi tungkai ditekuk 100 - 120 derajat.

b) Latihan Awalan dengan Menangkap Bola

Latihan ini ditekankan untuk melatih pemain agar merespon bola yang diumpankan. Sehingga nantinya berguna dalam permainan pada saat pemain bereaksi terhadap arah umpan *open smash* dari *setter* secara tepat.

Pelaksanaan:

- (1) Pemain berdiri 1 langkah di belakang garis serang 3 meter.
- (2) *Trainer* berdiri didekat net sambil memegang bola.
- (3) Pemain berkonsentrasi melihat bola yang dilambungkan *trainer* (tinggi bola yang dilambungkan adalah setinggi bola untuk umpan *open smash*).
- (4) Posisi awal pemain badan condong ke depan dan kaki kanan berada di depan (pemain kidal kaki kiri berada di depan).
- (5) Melakukan awalan 4 kali langkah kearah bola yang dilambungkan sambil terus memperhatikan bola.
- (6) Arah awalan yang dilakukan kearah tepat perkiraan bola jatuh.
- (7) Pada langkah ke 4 pemain menangkap bola tanpa melakukan tolakan.

c) Latihan Tumpuan dan Tolakan dengan Awalan kemudian Menangkap Bola yang Dilambungkan *Trainer*

Latihan ini bertujuan bertujuan untuk *timing* dan respon pemain pada saat melakukan awalan. Sehingga nantinya kecepatan pemain pada saat melakukan awalan dan tolakan bisa sesuai dengan tinggi bola saat *smash*. Latihan ini merupakan penggabungan gerakan awalan dan tolakan. Kebenaran melakukan gerakan dan sudut saat melakukan tolakan sangat diperhatikan.

Pelaksanaan:

- (1) Pemain berdiri 1 langkah di belakang garis serang 3 meter.
- (2) *Trainer* berdiri didekat net sambil memegang bola.
- (3) Pemain berkonsentrasi melihat bola yang dilambungkan *trainer*.
- (4) Posisi awal yaitu badan condong ke depan dan kaki kanan di depan (kidal kaki kiri yang di depan).
- (5) Melakukan awalan 4 kali langkah kearah bola yang dilambungkan sambil terus memperhatikan bola.
- (6) Arah awalan yang dilakukan kearah tepat perkiraan bola jatuh.
- (7) Pada langkah ke 4 ditutup dengan posisi kaki kiri di depan (pemain kidal kaki yang kanan di depan).

(8) Gerakan kedua tungkai melakukan tolakan selanjutnya menangkap bola di udara.

(9) Sudut tolakan tungkai adalah 100-120 derajat.

d) Memukul Bola yang Dilambungkan *Trainer* di atas Net

Latihan ini berfungsi untuk melatih timing bola dan juga awalan, tolakan, dan pukulan serta pendaratan dengan bola di lambungkan di atas net. Selain itu bertujuan untuk kebenaran gerakan dan posisi tubuh pada saat *smash*.

Pelaksanaan:

(1) Pemain berdiri satu langkah di belakang garis serang tiga meter.

(2) *Trainer* berdiri didekat net memegang bola.

(3) Posisi awal pemain yaitu badan condong ke depan dan kaki kanan di depan (kidal kaki kiri yang di depan).

(4) Pandangan pemain tertuju pada bola yang dipegang *trainer*.

(5) *Trainer* melambungkan bola di atas net (tinggi bola setinggi umpan untuk *smash open*).

(6) Setelah bola melambung maka secara cepat lakukan awalan, tolakan dan pukulan terhadap bola di atas net.

(7) Pada saat posisi melayang di udara badan ditekuk ke belakang. Kaki ditekuk ke belakang dan posisi tangan

kiri lurus ke depan atas sedangkan tangan kanan ditekuk ke belakang.

(8) Pada saat melakukan pukulan terhadap bola dibarengi dengan lecutan kaki ke arah depan.

(9) Mendarat tanpa menyentuh net dan melewati garis tengah.

e) Melakukan Smash dari Umpan *Setter* ke arah yang Telah Ditentukan

Latihan ini untuk melatih kebenaran gerakan *open smash* dan juga ketepatan arah pukulan bola.

Pelaksanaan:

(1) Pemain berdiri satu langkah di belakang garis serang tiga meter sambil memegang bola dan melihat lapangan yang diberi tanda untuk daerah jatuhnya bola hasil dari *smash*.

(2) *Setter* berdiri didekat net.

(3) Posisi awal pemain yaitu badan condong ke depan dan kaki kanan di depan (kidal kaki kiri yang di depan).

(4) Selanjutnya pemain melambungkan bola kepada *setter*, pada posisi ini pandangan pemain tertuju pada bola yang dilambungkan ke *setter*.

(5) *Setter* mengumpankan bola *open smash*.

- (6) Selanjutnya sambil tetap fokus terhadap bola, pemain melakukan awalan, tolakan dan pukulan terhadap bola yang dilambungkan *setter* di atas net.
- (7) Pada saat posisi melayang di udara badan ditekuk ke belakang. Kaki ditekuk ke belakang dan posisi tangan kiri lurus ke depan atas sedangkan tangan kanan ditekuk ke belakang.
- (8) Pada saat melakukan pukulan terhadap bola dibarengi dengan lecutan kaki ke arah depan.
- (9) Mendarat tanpa menyentuh net dan melewati garis tengah.

2) Belajar Gerak

a) Pengertian Belajar Gerak atau Motorik

Menurut Lutan (1988), belajar adalah suatu proses perubahan perilaku yang relatif permanen pada diri seseorang yang diperoleh melalui pengalaman dan latihan dan dapat diamati melalui penampilannya. Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar memiliki pengertian yang luas, bisa berupa keterampilan fisik, verbal, intelektual, maupun sikap. Belajar gerak secara khusus dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan atau modifikasi tingkah laku individu akibat dari latihan dan kondisi lingkungan. Drowatzky (1981). Lebih lanjut Schmidt (1988),

menyatakan bahwa belajar gerak mempunyai beberapa ciri, yaitu: merupakan rangkaian proses, menghasilkan kemampuan untuk merespon, tidak dapat diamati secara langsung, bersifat relative permanen, sebagai hasil latihan, bisa menimbulkan efek negatif.

Schnabel (1983) dalam Lutan (1988, p. 102) menjelaskan “Karakteristik yang dominan dari belajar ialah kreativitas ketimbang sikap hanya sekedar menerima di pihak siswa atau atlet yang belajar”. Penjelasan tersebut menegaskan pentingnya psiko-fisik sebagai suatu kesatuan untuk merealisasi peningkatan keterampilan. Ada empat karakteristik belajar motorik yaitu sebagai berikut

(1) Belajar sebagai sebuah proses

Schmidt (1982) dalam Lutan (1988, p. 103), menjelaskan bahwa “Dalam psikologi kognitif, sebuah proses adalah seperangkat kejadian atau peristiwa yang berlangsung bersama menghasilkan beberapa perilaku tertentu sebagai contoh dalam membaca proses dihasilkan dengan gerakan mata menangkap kode dan simbol dalam teks, memberikan pengertian sesuai dengan perbendaharaan kata yang tersimpan dalam ingatan dan seterusnya”. Sama halnya dengan keterampilan belajar keterampilan motorik, di dalamnya

terlibat suatu proses yang menyumbang kepada perubahan dalam perilaku motorik sebagai hasil dari berlatih. Karena itu fokus dari belajar motorik adalah perubahan yang terjadi pada organisme yang memungkinkan untuk melakukan sesuatu yang berbeda dengan sebelum berlatih.

(2) Belajar motorik adalah hasil langsung dari latihan

Perubahan perilaku motorik berupa keterampilan dipahami sebagai hasil dari latihan dan pengalaman. Hal ini perlu dipertegas untuk membedakan perubahan yang terjadi karena faktor kematangan dan pertumbuhan. Faktor-faktor tersebut juga menyebabkan perubahan perilaku (seperti anak yang lebih tua lebih terampil melakukan suatu keterampilan yang baru dari pada anak yang lebih muda). Meskipun dapat disimpulkan perubahan itu karena belajar. Schmidt (1982) dalam Lutan (1988, p. 103).

(3) Belajar motorik tak teramati secara langsung

Belajar motorik atau keterampilan olahraga tak teramati secara langsung. Proses yang terjadi dibalik perubahan keterampilan itu mungkin sekali amat kompleks dalam sistem persyarafan seperti misalnya bagaimana informasi sensorik diproses, diorganisasi dan

kemudian diubah menjadi pola gerak otot-otot. Perubahan itu semuanya tidak dapat diamati secara langsung karena cuma dapat ditafsirkan eksistensinya dari perubahan yang terjadi dalam keterampilan atau perilaku motorik.

- (4) Belajar menghasilkan kapabilitas untuk bereaksi (kebiasaan)

Menurut Schmidt (1982) dalam Lutan (1988, p. 103), “Belajar motorik juga dapat ditinjau dari munculnya kapabilitas untuk melakukan suatu tugas dengan terampil. Kemampuan tersebut dapat dipahami sebagai suatu perubahan dalam sistem pusat syaraf. Tujuan latihan adalah untuk memperkuat atau memantapkan jumlah perubahan yang terdapat pada kondisi internal. Kondisi internal ini sering disebut dalam istilah kebiasaan”.

- (5) Belajar motorik relatif permanen

“Belajar motorik adalah relatif permanen, hasil belajar ini relative bertahan hingga waktu relatif lama. Misal saja seorang yang bisa mengendarai sepeda, meskipun selama beberapa tahun tidak mengendarai sepeda, namun pada suatu ketika dia tetap dapat mengendarai sepeda. Perubahan ini terjadi dalam waktu

yang cepat meskipun hanya menempuh beberapa menit. Secara sistematis dapat di gambarkan, mana kala kita belajar dan berlatih maka kita tidak pernah sama dengan keadaan sebelumnya dan belajar menghasilkan perubahan yang relatif permanen”. Schmidt (1982) dalam Lutan (1988, p. 103).

Dari beberapa pengertian belajar gerak dari para ahli di atas, penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut, belajar gerak adalah sebagai tingkah laku atau perubahan kecakapan yang mampu bertahan dalam jangka waktu tertentu, dan bukan berasal dari proses pertumbuhan yang diwujudkan melalui respon-respon, yang pada umumnya diekspedisikan dalam gerak tubuh atau bagian tubuh.

b) Tahap-tahap Belajar Gerak

Pada dasarnya belajar gerak merupakan suatu proses belajar yang memiliki tujuan untuk mengembangkan berbagai keterampilan gerak yang optimal secara efisien dan efektif. Schmidt (2002, p. 34) menegaskan bahwa “Belajar gerak merupakan suatu rangkaian asosiasi latihan atau pengalaman yang dapat mengubah kemampuan gerak ke arah kinerja keterampilan gerak tertentu”. Perubahan keterampilan gerak dalam belajar gerak merupakan indikasi

terjadinya proses belajar gerak yang dilakukan oleh seseorang.

Keterampilan gerak diperoleh bukan hanya dipengaruhi oleh faktor kematangan gerak melainkan juga oleh faktor proses belajar gerak. Pengaruh dari belajar gerak tampak pada perbedaan yang nyata dari tingkat keterampilan gerak seseorang anak yang mendapatkan perlakuan pembelajaran gerak intensif dengan yang tidak. Pada kelompok anak yang mendapatkan perlakuan gerak intensif menunjukkan kurva kenaikan progresif dan permanen.

Ada tiga tahapan belajar yang harus dilalui oleh siswa untuk dapat mencapai tingkat keterampilan yang sempurna (otomatis). Tiga tahapan belajar gerak ini harus dilakukan secara berurutan. Apabila ketiga tahapan belajar gerak ini tidak dilakukan oleh guru pada saat mengajar Pendidikan jasmani, maka guru tidak boleh mengharap banyak dari apa yang selama ini mereka lakukan, khususnya untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani yang ideal. Tahapan belajar gerak yang dimaksud adalah:

(1) Tahap Kognitif

Pada tahap ini guru setiap akan memulai mengajarkan suatu keterampilan gerak, pertama kali yang harus dilakukan adalah memberikan informasi untuk menanamkan konsep-konsep tentang apa yang akan dipelajari oleh siswa dengan benar dan baik. Setelah siswa memperoleh informasi tentang apa, mengapa, dan bagaimana cara melakukan aktifitas gerak yang akan dipelajari, diharapkan di dalam benak siswa telah terbentuk motor-plan, yaitu keterampilan intelektual dalam merencanakan cara melakukan keterampilan gerak. Apabila tahap kognitif ini tidak mendapatkan perhatian oleh guru dalam proses belajar gerak, maka sulit bagi guru untuk menghasilkan anak yang terampil mempraktekkan aktivitas gerak yang menjadi prasyarat tahap belajar berikutnya.

(2) Tahap Asosiatif/Fiksasi

Pada tahap ini siswa mulai mempraktekkan gerak sesuai dengan konsep-konsep yang telah mereka ketahui dan pahami sebelumnya. Tahap ini juga sering disebut sebagai tahap latihan. Pada tahap latihan ini siswa diharapkan mampu mempraktekkan apa yang hendak dikuasai dengan cara mengulang-ulang sesuai dengan

karakteristik gerak yang di pelajari. Apakah gerak yang di pelajari itu gerak yang melibatkan otot jasar atau otot halus atau gerak terbuka atau gerak tertutup. Apabila siswa telah melakukan latihan keterampilan dengan benar dan baik dan dilakukan secara berulang baik di sekolah maupun di luar sekolah maka pada akhir tahap ini siswa diharapkan telah memiliki keterampilan memadai.

(3) Tahap Otomatis

Pada tahap ini siswa telah dapat melakukan aktivitas secara terampil karena siswa telah memasuki tahap gerakan otomatis, artinya, siswa dapat merespon secara cepat dan tepat terhadap apa yang di tugaskan oleh guru untuk di lakukan tanda tanda keterampilan gerak telah memasuki tahapan otomatis adalah bila seorang siswa dapat mengerjakan tugas gerak tanpa berfikir lagi terhadap apa yang akan dan sedang di lakukan dengan hasil yang baik dan benar.

(4) Kemampuan Gerak Dasar

Kemampuan gerak dasar adalah kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas guna meningkatkan kualitas hidup, aktivitas tersebut merupakan aktivitas yang mampu dilakukan oleh anak. Dalam melakukan aktivitas

gerak seorang anak memerlukan pendamping untuk memandu setiap gerakan yang akan dipelajari sehingga setiap kesalahan gerak yang terjadi pada seorang anak sebisa mungkin dapat dikoreksi sejak dini. Kesalahan yang dilakukan oleh anak tidak bersifat menetap dan mudah untuk diubah demi kelancaran, efisien, penampilan, prestasi anak dan dapat menurunkan kemungkinan terjadinya cedera. Pada anak usia SMA yang diantara 15-18 tahun laku karakteristik berupa penghalusan keterampilan gerak, penggunaan dasar gerak dalam arti dan tujuan tertentu, dan kegiatan permainan maupun olahraga bersifat rekreasi atau kompetitif.

Usdarta (2011, p. 73) mengemukakan “Ruang lingkup Pendidikan jasmani salah satunya adalah pembentukan gerak, yang meliputi keinginan untuk bergerak, menghayati ruang waktu dan bentuk termasuk perasaan irama, mengenal kemungkinan gerak diri sendiri, memiliki keyakinan gerak dan perasaan sikap (kinestik) dan memperkaya kemampuan gerak”. Sedangkan Ma'mun dan Toto (2004, p. 20) menyatakan “Kemampuan gerak dasar merupakan kemampuan yang biasa siswa lakukan guna meningkatkan kualitas hidup”.

Selanjutnya Ma'mun dan Toto (2004, p. 21) menyatakan bahwa kemampuan gerak dasar dibagi menjadi tiga kategori yaitu:

a Kemampuan Lokomotor

Kemampuan lokomotor digunakan untuk memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat lain atau untuk mengangkat tubuh ke atas seperti lompat dan loncat. Kemampuan gerak lainnya adalah berjalan, berlari, skipping, melompat, meluncur dan lari seperti kuda berlari.

b Kemampuan Non Lokomotor

Kemampuan non lokomotor dilakukan di tempat. Tanpa ada ruang gerak yang memadai kemampuan non lokomotor terdiri dari menekuk dan meregang, mendorong dan menarik, mengangkat dan menurunkan, melipat dan memutar, melingkar dan melambungkan dan lain-lain.

c Kemampuan Manipulatif

Kemampuan manipulatif dikembangkan ketika anak tengah menguasai macam-macam objek. Kemampuan manipulatif lebih banyak melibatkan tangan dan kaki, tetapi bagian lain dari tubuh kita juga dapat digunakan. Manipulasi objek jauh lebih

unggul dari pada koordinasi mata-kaki dan tangan-mata, yang mana cukup penting untuk item: berjalan (gerakan langkah) dalam ruang. Bentuk-bentuk kemampuan manipulatif terdiri dari: gerakan mendorong (melempar, memukul, menendang), gerakan menerima (menangkap) objek adalah kemampuan penting yang apat diajarkan dengan menggunakan bola yang terbuat bantalan karet (bola medisn) atau macam bola yang lain dan gerakan memantul-mantulkan bola atau menggiring bola.

c. Pengertian Penilaian Proses Teknik *Smash Bolavoli*

Penilaian merupakan suatu proses atau kegiatan yang sistematis, objektif, terpadu, terbuka, menyeluruh dan berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik dalam rangka membuat keputusan – keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu.

Sudradjat (2008) mendefinisikan bahwa “Penilaian adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa atau ketercapaian kompetensi (rangkaiian kemampuan) siswa”. Gronlund dan Linn (1990) mendefinisikan tentang sebuah penilaian sebagai suatu proses yang sistematis dan mencakup kegiatan mengumpulkan, menganalisis, serta menginterpretasikan informasi

untuk menentukan seberapa jauh seorang siswa atau sekelompok siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, baik aspek pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Menurut Noor Hafidhoh dan Muhammad Rizal (2021, p. 11) “Penilaian merupakan kumpulan informasi secara menyeluruh yang dilakukan secara terus menerus untuk mengetahui kemampuan atau keberhasilan siswa dalam pembelajaran dengan menilai kinerja siswa baik secara individu maupun kelompok”. Penilaian harus mendapat perhatian lebih dari seorang guru, untuk itu harus dilaksanakan dengan baik, karena merupakan komponen vital atau utama dari pengembangan diri baik secara individu maupun kelompok.

Dari beberapa pengertian penilaian di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian merupakan kegiatan sistematis dan berkesinambungan yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan atau keberhasilan anak didik. Dalam hal ini penilaiannya akan digunakan adalah penilaian proses dalam pelaksanaan teknik *smash*. Sehingga dapat diartikan bahwa penilaian proses teknik *smash* adalah kegiatan sistematis dan berkesinambungan dalam teknik *smash* yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan atau keberhasilan anak didik.

d. Indikator Teknik *Smash* Bolavoli

Dalam penilaian proses teknik *smash* diperlukan indikator yang digunakan sebagai acuan penilaian. Indikator gerakan teknik *smash* berdasarkan pada penelitian Fauzi (2018) yaitu :

- 1) Tahap Awal
 - a) Posisi pemukul kurang lebih 3-4 meter dari net dengan Langkah-langkah kecil, kedua tangan menggantung rileks.
 - b) Langkah terakhir panjang, kedua lengan dibelakang badan, siap mengayun ke depan.
 - c) Loncatan pemukul dari pergelangan kaki, lutut, pinggul, ayunan lengan lurus ke depan atas.
 - d) Lengan tangan yang lurus untuk memukul dengan telapak tangan menghadap ke depan dan lengan yang lainnya secara rileks untuk menjaga keseimbangan loncatan.
- 2) Tahap Pelaksanaan
 - a) Pukulan bola dengan lengan lurus dan telapak tangan terbuka serta raihan setinggi mungkin.
 - b) Tangan mengarah pada bagian belakang, tengah, atas bola.
 - c) Pukulan terhadap bola dilakukan dengan cepat dan menghentak dengan sepenuh tenaga serta pergelangan tangan aktif.
 - d) Siap mendarat dengan dua kaki selebar bahu.

3) Tahap Akhir

- a) Pandangan ke arah bola dan mendarat dengan dua kaki.
- b) Tekuk lutut saat mendarat (kedua kaki mengeper) untuk meredam berat badan.
- c) Kuasai keseimbangan tubuh dengan mendistribusikan berat badan secara merata pada kedua kaki, lengan dan tangan rileks di samping badan.
- d) Siap melakukan permainan selanjutnya.

4. Penilaian Produk *Smash* Bolavoli

a. Pengertian Produk *Smash* Bolavoli

Penilaian merupakan kegiatan sistematis dan berkesinambungan yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan atau keberhasilan anak didik. Produk merupakan hasil proses produksi yang dilakukan oleh produsen atau perusahaan yang nantinya akan dijual atau diberikan kepada konsumen.

Dalam hal ini penilaiannya akan digunakan adalah penilaian produk dalam pelaksanaan *smash*. Sehingga dapat diartikan bahwa penilaian produk *smash* adalah kegiatan sistematis dan berkesinambungan dalam menilai produk *smash* yang bertujuan untuk mengetahui hasil dari proses teknik *smash*.

b. Faktor-faktor Penilaian Produk *Smash* Bolavoli

Smash adalah suatu keahlian yang esensial, cara yang termudah untuk memenangkan angka. Teknik dasar *smash* dapat dikembangkan. Mengembangkan teknik dasar *smash*, maka dibutuhkan penguasaan teknik yang sempurna dan kemampuan fisik yang memadai. Seorang *smasher* bergerak seperti pada pelompat tinggi sehingga memberikan momentum kepada badan dan memungkinkan kepada *smasher* untuk menempatkan tapak kaki dengan kuat dilantai agar mendapat gaya maksimum untuk meloncat (Berutelstahl, 2012, pp. 24-25). Seorang atlet dapat memukul bolavoli dengan keras jika *smasher* menggunakan gaya yang sebesar-besarnya dan meloncat dengan tinggi mencapai sasaran lebih luas.

Setiap atlet menghasilkan pukulan yang berbeda. Perbedaan teknik, fisik, taktik dan mental mempengaruhi hasil pukulan atlet. Kecerdasan kinestetik juga mempengaruhi hasil pukulan *smash* atlet. Kecerdasan kinestetik berkaitan dengan kemampuan menggunakan gerak tubuh untuk mengekspresikan ide dan perasaannya serta keterampilan menggunakan tangan untuk menciptakan dan mengubah sesuatu (Sholeh, dkk., 2016, p. 28). Kecerdasan kinestetik merupakan kemampuan individu untuk menggunakan tubuhnya untuk menyelesaikan masalah,

mengekspresikan ide, emosi, dan memanipulasi objek (Michelaki, 2015, p. 23).

c. Pengambilan Keputusan Dalam *Smash* Bolavoli

1) Pengertian Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan menurut George R. Terry (2005, p. 14) adalah “Pemilihan alternatif perilaku (kelakuan) tertentu dari dua atau lebih alternatif yang ada”. Menurut James A.F. Stoner (2006, p. 32), “Keputusan adalah pemilihan diantara berbagai alternatif”. Definisi ini mengandung tiga pengertian, yaitu : (1) ada pilihan atas dasar logika atau pertimbangan; (2) ada beberapa alternatif yang harus dipilih salah satu yang terbaik; (3) dan ada tujuan yang ingin dicapai dan keputusan itu makin mendekati pada tujuan tersebut. Definisi keputusan yang lain dikemukakan oleh Prajudi Atmosudirjo (2004, p. 23) bahwa “Keputusan adalah suatu pengakhiran daripada proses pemikiran tentang suatu masalah dengan menjatuhkan pilihan pada suatu alternatif”. Margon dan Serulo (1984) memberikan definisi pengambilan keputusan sebagai berikut: *‘decision is a conclusion reached after consideration, it occurs when one option is selected, to the exclusion of other’* (suatu keputusan adalah sebuah kesimpulan yang dipakai sesudah dilakukan pertimbangan, yang terjadi setelah satu kemungkinan dipilih sambil menyampingkan yang lain).

Menurut Suharnan (2005), pengambilan keputusan adalah “Proses memilih atau menentukan berbagai kemungkinan diantara situasi-situasi yang tidak pasti”. Pembuatan keputusan terjadi di dalam situasi-situasi yang meminta seseorang harus membuat prediksi kedepan, memilih salah satu diantara dua pilihan atau lebih, membuat perkiraan mengenai frekuensi perkiraan yang akan terjadi (suharnan, 2005). Keputusan yang diambil seseorang beraneka ragam. Tanda tanda umumnya antara lain: keputusan merupakan hasil berfikir, hasil usaha intelektual, keputusan selalu melibatkan pilihan dari berbagai alternatif, keputusan selalu melibatkan tindakan nyata, walaupun pelaksanaannya boleh ditangguhkan atau dilupakan. Berdasarkan beberapa definisi diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengambilan keputusan merupakan suatu proses pemikiran dari pemilihan alternatif yang akan dihasilkan mengenai prediksi kedepan. Atau dapat juga disimpulkan bahwa pengambilan keputusan adalah suatu cara yang digunakan untuk memberikan suatu pendapat yang dapat menyelesaikan suatu masalah dengan cara atau teknik tertentu agar dapat lebih diterima oleh semua pihak.

2) Pengertian Pengambilan Keputusan Dalam *Smash* Bolavoli

Smash adalah tindakan memukul bola lurus ke bawah sehingga bola akan bergerak dengan cepat dan menukik

melewati atas net menuju ke lapangan lawan. Permainan bolavoli merupakan permainan cepat maka teknik menyerang lebih dominan dibanding dengan teknik bertahan. Dalam permainan bolavoli tingkat tinggi *smash* merupakan teknik penyerangan yang paling utama. Berhasil tidaknya mencetak angka ditentukan oleh *smash*. Atlet harus dituntut memiliki teknik *smash* yang baik. Poin yang berhasil dicetak bukan karena teknik yang baik saja, tetapi juga pengambilan keputusan yang cepat dan tepat oleh atlet. Pengambilan keputusan dalam *smash* bolavoli merupakan suatu proses pemikiran yang dilakuakn atlet secepat dan setepat mungkin untuk memilih alternatif pukulan yang dapat menghasilkan suatu poin.

3) Dasar-dasar Pengambilan Keputusan

Menurut Goergo R. Terry dasar-dasar pengambilan keputusan, antara lain (Syamsi, 2000):

(a) Intuisi

Keputusan yang diambil berdasarkan intuisi atau perasaan lebih bersifat subjektif yaitu mudah terkena sugesti, pengaruh luar, dan faktor kejiwaan lain. Sifat subjektif dari keputusan intuitif ini terdapat beberapa keuntungan, yaitu:

- (1) Pengambilan keputusan oleh satu pihak sehingga mudah untuk memutuskan.

(2) Keputusan intuitif lebih tepat untuk masalah-masalah yang bersifat kemanusiaan.

Pengambilan keputusan yang berdasarkan intuisi membutuhkan waktu yang singkat. Masalah-masalah yang dampaknya terbatas, pada umumnya pengambilan keputusan yang bersifat intuitif akan memberikan kepuasan. Akan tetapi keputusan ini sulit diukur kebenarannya karena kesulitan mencari pembandingnya.

(b) Pengalaman

Pengalaman dapat dijadikan pedoman dalam menyelesaikan masalah. Keputusan yang berdasarkan pengalaman sangat bermanfaat bagi pengetahuan praktis. Pengalaman dapat digunakan untuk memperkirakan apa yang menjadi latar belakang masalah dan bagaimana arah penyelesaian dan pemecahan suatu masalah.

(c) Fakta

Keputusan yang berdasarkan jumlah fakta, data atau informasi yang cukup merupakan keputusan yang baik dan solid, namun untuk mendapatkan fakta, data atau informasi yang cukup valid itu sangat sulit.

(d) Rasional

Keputusan yang bersifat rasional berkaitan dengan daya guna. Keputusan yang dibuat berdasarkan pertimbangan

rasional lebih bersifat objektif. Dalam masyarakat, keputusan yang rasional dapat diukur apabila kepuasan optimal masyarakat dapat terlaksana dalam batas-batas nilai masyarakat yang diakui.

4) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Menurut George R. Terry (1989) faktor-faktor yang

mempengaruhi dalam pengambilan keputusan, yaitu:

- (a) Hal hal yang berwujud maupun yang tidak berwujud, yang emosional maupun yang rasional perlu diperhitungkan dalam pengambilan keputusan.
- (b) Tiap keputusan harus dapat dijadikan bahan untuk mencapai tujuan. Setiap keputusan tidak boleh berorientasi pada kepentingan pribadi.
- (c) Pengambilan keputusan merupakan tindakan mental dari tindakan ini harus diubah menjadi tindakan fisik.
- (d) Pengambilan keputusan yang efektif membutuhkan waktu yang cukup lama.
- (e) Diperlukan pengambilan keputusan yang praktis untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
- (f) Setiap keputusan merupakan tindakan permulaan dari serangkaian kegiatan berikutnya.

Menurut Arroba (1998) menyebutkan lima faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan, antara lain:

- (a) Informasi yang diketahui perihal masalah yang dihadapi.
- (b) Tempat Pendidikan.
- (c) *Personality*.
- (d) *Coping*, dalam hal ini dapat berupa pengalam hidup (proses adaptasi).
- (e) *Culture*.

Sedangkan menurut Kotler (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan, antara lain:

- (a) Faktor budaya, yang meliputi peran budaya, sub budaya dan kelas sosial
 - (b) Faktor sosial, yang meliputi kelompok acuan, keluarga, peran dan status
 - (c) Faktor pribadi, yang termasuk usia dan tahap siklus hidup, pekerjaan, keadaan ekonomi gaya hidup, kepribadian dan konsep diri
 - (d) Faktor psikologis, yang meliputi motivasi, persepsi, pengetahuan, keyakinan dan pendirian.
- 5) Aspek-aspek Pengambilan Keputusan

Mincemoyer and Perkins (2003) menampilkan keterampilan pengambilan keputusan yaitu mengidentifikasi masalah, merumuskan alternatif-alternatif, mempertimbangkan resiko atau konsekuensi, memilih alternatif dan evaluasi sebagai berikut :

a) Mengidentifikasi masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan proses dalam membentuk tujuan yang sistematis, mendeskripsikan masalah secara tepat, bereaksi terhadap suatu situasi tujuan dengan berpikir, menafsirkan dan bertanya, memahami bahwa membuat pilihan adalah proses kognitif.

b) Merumuskan alternatif-alternatif

Merumuskan alternatif adalah kemampuan untuk mencari kemungkinan pilihan, mencari informasi, menganalisis pilihan, menjelaskan keakuratan sumber informasi dan mengkombinasikan beberapa alternatif pilihan.

c) Mempertimbangkan resiko atau konsekuensi

Pada tahap ini penting untuk menjelaskan keuntungan atau kelebihan dan konsekuensi dari keputusan yang akan diambil, memodifikasi pilihan apabila pilihan tersebut kurang menguntungkan namun layak untuk dipilih, memeriksa kesesuaian pilihan dengan tujuan dan nilai-nilai serta mengembangkan kriteria untuk mendiskusikan solusi yang mungkin ada.

d) Memilih Alternatif

Memilih alternatif adalah tahap-tahap dalam membuat pilihan dari alternatif yang terdaftar,

merencanakan pelaksanaan keputusan dan menyatakan komitmen untuk alternatif yang dipilih

e) Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap terakhir dari pengambilan keputusan yaitu mengamati dan menginterpretasi hasil, menyatakan kesesuaian pilihan dengan kriteria, serta menilai kembali keputusan yang dibuat.

Dalam permainan bolavoli, 5 aspek pengambilan keputusan yang disebutkan oleh Mincemoyer and Perkins (2003) sangat diperlukan untuk atlet ketika melakukan teknik *smash*. Mengidentifikasi masalah pada saat melakukan *smash* adalah ketika atlet diberi umpan oleh *setter*, maka atlet harus segera berfikir bagaimana atlet akan mengolah bola yang diumpan oleh *setter*. Merumuskan alternatif-alternatif pada *smash* adalah ketika atlet memilih untuk memukul bola tersebut secara keras, *plessing*, menukik tajam, memukul panjang atau mengkombinasikan pukulan terhadap bola.

Mempertimbangkan resiko atau konsekuensi adalah ketika atlet memutuskan untuk memukul bola secara keras, *plessing*, menukik tajam, memukul panjang atau mengkombinasikan pukulan maka *smash* yang dilakukan oleh atlet masih bisa dikembalikan oleh lawan. Ketika atlet memukul bola *plessing*, maka konsekuensi yang didapat adalah bola cenderung dengan

mudah diterima atau dikejar oleh lawan. Ketika atlet melakukan *smash* keras dan panjang, maka bola juga cenderung mudah di defens oleh lawan. Resiko atau konsekuensi itulah yang diterima oleh atlet ketika melakukan *smash*.

Memilih alternatif pada saat melakukan *smash* adalah ketika atlet melakukan pukulan keras dan panjang namun dapat di kembalikan oleh lawan, maka atlet harus memilih alternatif lain guna mendapat poin ketika melakukan *smash*. Kemudian yang terakhir adalah evaluasi. Evaluasi dalam *smash* adalah ketika atlet selesai melakukan *smash* dan mendapat poin, atlet harus mengamati hasil dari pukulannya. Bahwa pukulan yang dilakukan tersebut dapat menghasilkan poin. Kemudian atlet harus berfikir untuk bagaimana cara dia memukul bola dan kembali mendapatkan poin.

Aspek-aspek ketika terjadinya Pengambilan keputusan menurut Herbert A. Simon (dalam Purwanto 2006):

- a) *Intelligence* (Penyelidikan) yaitu pencarian kondisi yang memerlukan keputusan.
- b) *Design* (Rancangan) yaitu dengan pengembangan dan analisis dengan berbagai kemungkinan tindakan
- c) *Choice* (Pemilihan) yang berkenaan dengan pemilihan tindakan yang sesungguhnya.

Selain itu, Dermawan (2004) menambahkan bahwa aspek dalam pengambilan keputusan untuk menyelesaikan masalah adalah sebagai berikut:

- a) Identifikasi dan isolasi masalah utama.
- b) Penentuan alternatif solusi dan tindakan yang sesuai dan memungkinkan.
- c) Penggunaan metode penentuan masalah dan solusi yang tepat.
- d) Penentuan sejumlah konsekuensi dari alternatif solusi dan tindakan yang akan diambil secara rinci.
- e) Pemilihan alternatif solusi dan tindakan yang paling optimal.
- f) Penentuan strategi lanjutan atas solusi dan tindakan.
- g) Keputusan diambil/disepakati bersama secara bulat.

5. Atlet Yuso Sleman Putri Junior

Perkumpulan olahraga Yuso Yogyakarta berdiri pada tanggal 15 Mei 1952 di Yogyakarta, didirikan oleh sekelompok anak-anak muda yang waktu itu masih berstatus sebagai pelajar SLTP yang mencintai kegiatan olahraga. Sesuai dengan usia para pendiri yang relatif masih muda dan kegiatan organisasi dalam bidang olahraga, maka perkumpulan diberi nama Yuso yang merupakan kependekan dari Yunion Sport Organization, serta membina cabang olahraga bolavoli dan bola basket.

Berkenaan dengan berjalannya waktu dan sesuai dengan ketentuan pemerintah waktu itu yang melarang agar meninggalkan istilah-istilah yang berbau asing maka arti Yuso oleh Prof. Dr. RM. Soekintaka diganti menjadi Yuwana Sarana Olahraga yang berarti melalui kegiatan olahraga akan dicapai kesejahteraan lahir dan batin. Dalam perkembangan selanjutnya perkumpulan olahraga Yuso membina lima cabang olahraga, yaitu bolavoli, bola basket, bola keranjang, renang dan atletik. Namun demikian prestasi bolavolinya melejit melampaui cabang-cabang olahraga lainnya dan bahkan perkumpulan olahraga Yuso sudah identik dengan bolavoli. Dari sejak berdirinya hingga saat ini visi dan misi Yuso tidak pernah berubah yaitu ingin memberikan sumbangan terhadap pembinaan olahraga di tanah air melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia yang dilatih sejak usia dini.

Setiap atlet yang tergabung di Yuso akan selalu diajarkan untuk dapat berorganisasi dengan baik, memperhatikan studinya dan berprestasi setinggi mungkin. Oleh karena itu, walaupun Yuso merupakan perkumpulan amatir akan tetapi proses kepelatihan yang dilakukan selalu didasarkan pada metode-metode ilmiah dan sikap profesionalisme. Kerjasama dengan berbagai pihak dilakukan, mulai dari penjaringan atlet, proses pelatihan, sampai kompetisi untuk menjaga kelangsungan hidup organisasinya Atlet yang dibina pada perkumpulan bolavoli Yuso mulai dari usia 11 tahun sampai dewasa dan

dibagi dalam tiga kelompok, yaitu kelompok pemula, kelompok junior dan kelompok senior baik putra maupun putri.

Mengingat jumlah anak yang dibina secara keseluruhan baik putra maupun putri mencapai 250 anak, maka diperlukan jumlah pelatih yang cukup banyak pula. Oleh karena itu, perkumpulan memberi kesempatan kepada para mahasiswa Jurusan Kepelatihan Bolavoli Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan UNY untuk dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dibangku perkuliahan untuk dipraktekkan secara langsung di lapangan dengan bimbingan dosen-dosen yang bersangkutan. Latihan atlet putra maupun putri Yuso Sleman dilaksanakan di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta yaitu di Hall Bulutangkis, GOR UNY dan Lapangan Bolavoli Outdoor UNY.

Atlet junior merupakan usia remaja yang masih memerlukan bimbingan agar pribadi remaja tersebut dapat teratasi dan tidak labil. Hurlock (2006) mengemukakan beberapa ciri-ciri masa remaja yaitu masa remaja sebagai periode yang penting, sebagai periode peralihan, sebagai periode perubahan, sebagai usia bermasalah, sebagai masa pencarian identitas, sebagai usia yang menimbulkan ketakutan, sebagai masa yang tidak realistis, dan sebagai ambang masa dewasa. Karakteristik pada atlet junior memiliki kesamaan dengan ciri-ciri masa remaja, sehingga remaja maupun atlet junior masih membutuhkan

pembinaan dan bimbingan dari orang sekitar dalam menanamkan sikap serta pribadi yang lebih baik.

Atlet junior (kelompok usia 13-18 tahun) memiliki karakteristik pubertas, mudah goyah, dan meninggalkan olahraga untuk pindah ke bidang yang lain. Arah tujuan latihan pada atlet junior yakni meningkatkan skill; mengembangkan kreativitas dan daya pikir; pembinaan berlanjut mengenai sikap, kepribadian, budi pekerti luhur, kejiwaan dan ketakwaan; melatih kematangan dan kekompakan bertanding; serta menanamkan rasa percaya diri dan kemandirian yang tinggi (Yudrik Jahja, 2011).

B. Penelitian yang Relevan

Tujuan dari penelitian yang relevan adalah sebagai acuan bagi peneliti dalam membuat penelitian dan sebagai referensi yang berhubungan dengan suatu penelitian yang diangkat. Adapun penelitian yang relevan yakni :

1. Penelitian yang dilakukan Susanti Dwi Umi Elfiah (2015) dengan judul “Survey Kemampuan *Smash Pull (Quick)* Pada Atlet Bolavoli Putra Klub Ivokas Kabupaten Semarang Tahun 2015”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan *smash pull (quick)* yang dimiliki oleh atlet bolavoli putra klub IVOKAS Kabupaten Semarang tahun 2015. Dilaksanakan pada 18 atlet dengan kesimpulan kemampuan *smash pull (quick)* atlet bolavoli putra usia 15-20 tahun klub IVOKAS Kabupaten Semarang tahun 2015 tergolong cukup baik. Secara terperinci, menunjukkan bahwa dari

skor total dengan perincian sebagai berikut: 44 % 7 dari 16 atlet masuk dalam kategori baik, 31 % atau 5 dari 16 atlet masuk dalam kategori cukup baik dan 25 % atau 4 dari 16 atlet masuk dalam kategori tidak baik, sedangkan kategori sangat baik dan sangat tidak baik tidak ada.

2. Penelitian yang dilakukan Alwi Kurnianto (2013) dengan judul “Analisis Teknik *Smash* Atlet Bola Voli Junior Ganevo Yogyakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa teknik *smash* atlet bola voli junior di klub GANEVO Yogyakarta. Dilaksanakan pada 21 atlet dengan kesimpulan hasil penilaian analisis teknik *smash* atlet bola voli junior Ganevo Yogyakarta berada pada kategori sangat kurang dengan persentase sebesar 14.29%, kategori kurang sebesar 14.29%, kategori cukup sebesar 14.29%, kategori baik sebesar 9.52% dan kategori sangat baik sebesar 47.62%. Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 57.2, hasil penilaian analisis teknik *smash* atlet bola voli junior Ganevo Yogyakarta berada pada kategori baik.
3. Penelitian yang dilakukan Ikhsan Pangestu Setyawan (2017) dengan judul “Tingkat Keterampilan Bermain Bola Voli Siswa Ekstra Kurikuler Bola Voli Di SMA NEGERI 3 Klaten”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan bermain bolavoli siswa ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 3 Klaten tahun ajaran 2016/2017. Dilaksanakan pada 20 siswa dari populasi seluruh siswa

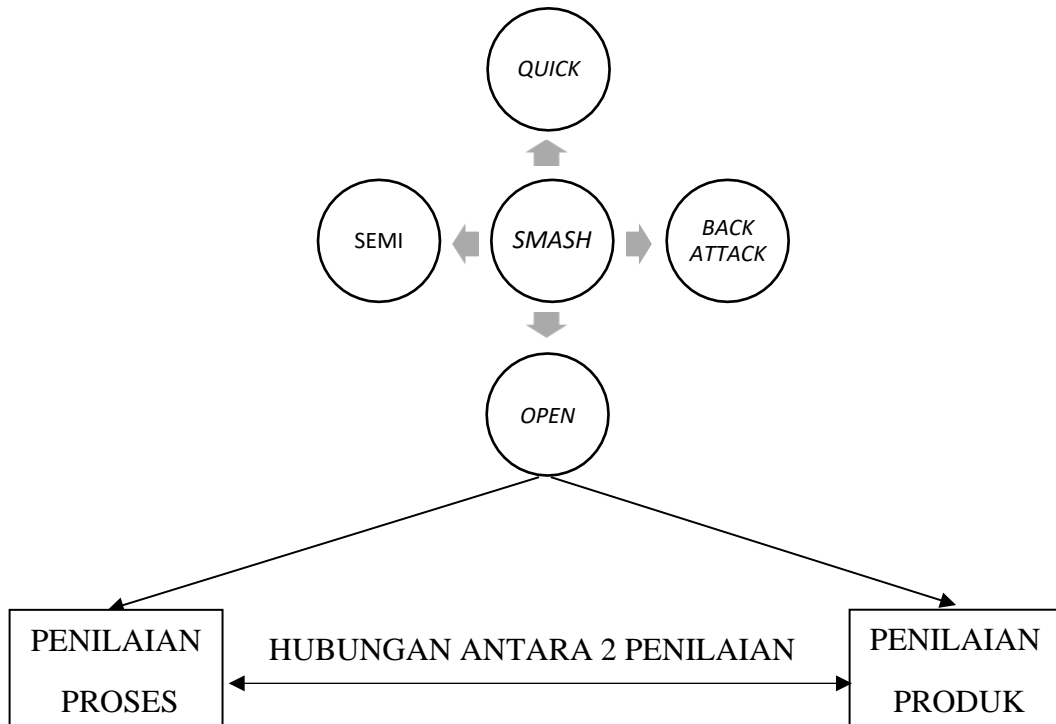
siswi yang mengikuti ekstrakurikuler bolavoli dan menggunakan metode penelitian deskriptif. Hasil penelitian Dari 20 siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 3 Klaten yang mengikuti tes tingkat keterampilan bola voli sebagian besar masuk dalam kategori “Sedang” sebanyak 9 siswa atau sebesar 45%, kemudian disusul kategori “Baik“ sebanyak 6 siswa atau sebesar 30%, kemudian kategori “Sangat Kurang” sebanyak 4 siswa atau sebesar 20%, kategori “Sangat Baik” sebanyak 1 siswa atau sebesar 5%, dan yang terakhir kategori “Kurang” sebanyak 0 siswa atau sebesar 0%.

C. Kerangka Berfikir

Smash merupakan teknik yang memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan angka dibandingkan teknik lainnya. *Smash* merupakan teknik yang lebih disukai atlet ataupun penonton saat menyaksikan pertandingan bola voli. *Smash* adalah tindakan memukul bola ke bawah dengan tenaga penuh, biasanya meloncat ke atas, masuk ke bagian lapangan lawan. Berdasarkan umpan yang diberikan terdapat 4 jenis umpan, yaitu: *quick*, *semi*, *back attack* dan *open*. Diantara 4 jenis *smash*, peneliti menggunakan teknik *open smash*.

Pelaksanaan teknik *smash* yang baik merupakan keharusan yang dimiliki oleh atlet bolavoli. Selain teknik *smash* yang baik, atlet cenderung harus memiliki kecerdasan untuk mengambil keputusan ketika melakukan *smash*. Kecerdasan tersebut yang nantinya akan menentukan hasil produk *smash* yang dilakukan oleh atlet.

Berdasarkan hasil observasi, atlet Yuso Sleman Putri Junior cenderung memiliki teknik *smash* yang baik. Namun pukulan yang dihasilkan terkadang kurang maksimal dengan terjadinya bola nyangkut net, *out*, tangan menyentuh net, kaki masuk ke daerah lawan hingga terkena blok.



Gambar 4. Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir di atas dapat dikemukakan pertanyaan penelitian dari permasalahan yang dibahas yaitu, Hubungan Penilaian Proses Terhadap Penilaian Produk *Smash* adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas proses pelaksanaan teknik dasar *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman Putri Junior?
2. Bagaimana kualitas produk *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman Putri Junior?
3. Bagaimana hubungan penilaian proses pelaksanaan *smash* terhadap produk *smash* bolavoli atlet Yuso Sleman Putri Junior?

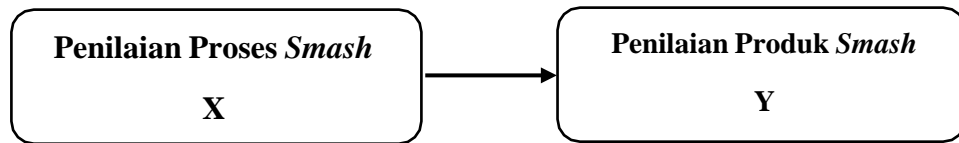
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan teknik korelasional. Deskripsi kuantitatif merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah terkumpul bagaimana adanya. Sugiyono (2014, p. 8) Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Teknik korelasional atau hubungan adalah penelitian yang dilakukan dengan maksud mengetahui hubungan diantara 2 variabel atau lebih tanpa mengganti, menambah, atau memanipulasi terkait data yang ada (Arikunto, 2010:4). Lebih lanjut, Arikunto menjelaskan penelitian korelasional ada 2 yaitu korelasional sejajar dan sebab akibat. Penelitian korelasional sejajar digunakan untuk membandingkan kesetaraan dua variabel atau lebih dan penelitian korelasional sebab akibat digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara satu variabel dengan variabel lain. Dalam penelitian ini menggunakan korelasional sebab akibat karena mencari hubungan antara penilaian proses terhadap penilaian produk *smash*. Adapun desain penelitian digambarkan sebagai berikut :



Gambar 5. Desain Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di GOR Universitas Negeri Yogyakarta. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 30 September 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010, p. 61) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek mempunyai kuantitas, karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”. Menurut Sudjana (2002, p. 6) “Populasi adalah totalitas dari nilai yang mungkin, hasil menghitung dari semua kumpulan kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifatnya”. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Yuso Sleman putri junior sebanyak 70 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2010, p. 62) menyatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Jumlah populasi 70 orang dan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan *purposive sampling*. Menurut

Sugiyono (2016, p. 85) bahwa: “*purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu”. Alasan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *Purposive Sampling* yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel yaitu atlet Yuso Sleman putri usia junior yang memenuhi kriteria tertentu. Adapun kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu:

- 1) Atlet Yuso Sleman putri junior usia 14-18 tahun.
- 2) Posisi sebagai penyerang (*smasher*).
- 3) Bersedia menjadi sampel.
- 4) Memiliki keaktifan latihan rutin 3 kali dalam seminggu.
- 5) Sering mengikuti kejuaraan-kejuaraan resmi bolavoli.

Sehingga peneliti menggunakan sampel sebanyak 20 atlet untuk diteliti dan memperoleh hasil nilai *smash* yang maksimal.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah dua variable bebas yaitu Penilaian Proses dan variable terikat yaitu Penilaian Produk. Definisi operasional variable tersebut yaitu:

1. Penilaian proses *smash* yaitu kegiatan sistematis dan berkesinambungan dalam teknik *smash* yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan atau keberhasilan atlet.
2. Penilaian produk *smash* yaitu kegiatan sistematis dan berkesinambungan dalam menilai produk *smash* yang bertujuan untuk mengetahui hasil dari proses teknik *smash*.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Alat ukur yang digunakan harus baku yang mempunyai dua persyaratan yaitu valid dan reliabel. Instrument penelitian adalah alat bantu atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih muda diolah (Suharsimi Arikunto, 2002, p. 105). Instrumen penelitian adalah alat pada waktu peneliti menggunakan suatu metode. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode tes dan pengukuran sebagai teknik pengumpulan data. Sedangkan instrument yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Instrumen penilaian proses smash

Instrumen dalam penelitian ini yang digunakan adalah tes keterampilan olahraga bolavoli (Model Akob). Validitas penilaian Teknik *smash* dengan A'iken V sebesar 0.95 (6 *experts judgment*), dan reliabilitas dengan analisis *Genova* sebesar 0.83 dan *cohen kappa* sebesar 0.86.

Terdapat beberapa indikator yang akan diisi oleh juri untuk mengetahui kemampuan subjek dalam variabel yang hendak diukur.

Pengambilan data menggunakan bantuan alat perekam video yang kemudian diamati dan dinilai. Dalam penelitian ini, *judge* harus benar-benar seorang yang kompeten dan profesional dalam bidangnya. Penelitian ini menggunakan tiga *judge* atau juri. Tujuan digunakan tiga orang *judge* adalah agar data yang diperoleh objektif. Berikut ini adalah kriteria *judge* yang akan terlibat dalam penelitian ini.

- a. Minimal lulusan mahasiswa kepelatihan bolavoli.
- b. Memiliki pengalaman melatih minimal 1 tahun.
- c. Memahami kajian teori dan konsep dasar tentang teknik *smash* yang sebelumnya telah didiskusikan dengan juri lainnya.

Adapun kekurangan *judge*/juri yang mungkin terjadi saat penilaian adalah sebagai berikut :

- a. Penilaian yang dilakukan langsung dilapangan terhadap gerakan *smash* yang cepat dapat mempersulit penilaian saat juri kurang konsentrasi. Oleh karena itu juri dapat mengoreksi kembali melalui video rekaman penelitian. Juri dapat menjeda (*pause*) atau mengulang kembali (*replay*) jika ada gerakan yang terlewatkan.
- b. Konsep dan penafsiran setiap juri pasti sedikit berbeda dalam memberikan penilaian gerakan yang begitu cepat.

Untuk membantu penilaian juri dalam analisis teknik *smash* ada indikator penilaian gerakan teknik *smash* berdasarkan pada penelitian Fauzi (2018), yaitu:

Tabel 1. Indikator Penilaian Analisis Teknik *Smash*

No.	Indikator Penilaian Kompetensi <i>Smash</i>	No.	Deskripsi Untuk Kerja	Ya	Tidak
1.	Tahap Awal	01	Posisi pemukul kurang lebih 3-4 meter dari net dengan Langkah-langkah kecil, kedua tangan menggantung rileks.		
		02	Langkah terakhir panjang, kedua lengan dibelakang badan, siap mengayun ke depan.		
		03	Loncatan pemukul dari pergelangan kaki, lutut, pinggul, ayunan lengan lurus ke depan atas.		
		04	Lengan tangan yang lurus untuk memukul dengan telapak tangan menghadap ke depan dan lengan yang lainnya secara rileks untuk menjaga keseimbangan loncatan.		
		SKOR			
2.	Tahap Pelaksanaan	01	Pukulan bola dengan lengan lurus dan telapak tangan terbuka serta raihan setinggi mungkin.		
		02	Tangan mengarah pada bagian belakang, tengah, atas bola.		
		03	Pukulan terhadap bola dilakukan dengan cepat dan menghentak dengan sepenuh tenaga serta pergelangan tangan aktif.		

		04	Siap mendarat dengan dua kaki selebar bahu.		
		SKOR			
3.	Tahap Akhir	01	Pandangan ke arah bola dan mendarat dengan dua kaki.		
		02	Tekuk lutut saat mendarat (kedua kaki mengeper) untuk meredam berat badan.		
		03	Kuasai keseimbangan tubuh dengan mendistribusikan berat badan secara merata pada kedua kaki, lengan dan tangan rileks di samping badan.		
		04	Siap melakukan permainan selanjutnya.		
		SKOR			

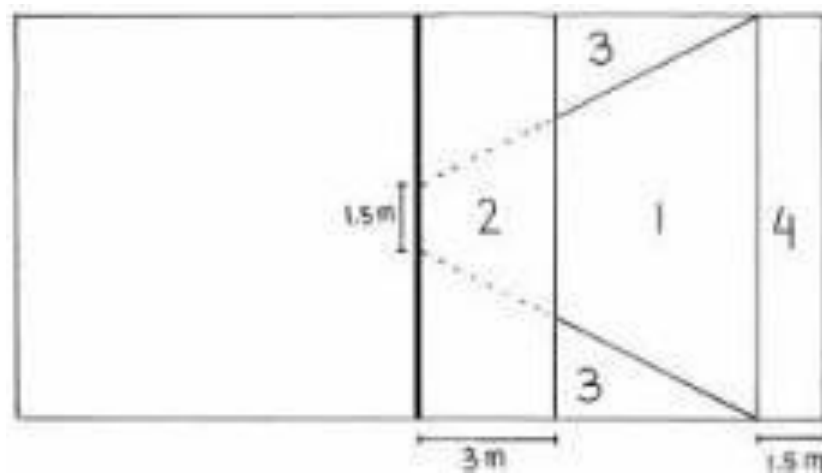
Rubrik dan Penskoran

Skala penilaian (Skor 1-5)

1. Skor 5, jika dapat melakukan atau memunculkan 4 poin dengan baik
2. Skor 4, jika dapat melakukan atau memunculkan 3 poin dengan baik
3. Skor 3, jika dapat melakukan atau memunculkan 2 poin dengan baik
4. Skor 2, jika dapat melakukan atau memunculkan 1 poin dengan baik
5. Skor 1, jika tidak dapat melakukan atau memunculkan 4 poin dengan baik

2. Instrumen penilaian produk *smash*

Instrumen yang digunakan untuk penilaian produk *smash* adalah *Battery Test*. Validitas penilaian produk *smash* dalam penelitian Fauzi (2011) dengan 6 *experts judgement* diperoleh nilai validitas 0.635 dan nilai reliabilitas 0.756. model penilaian produk *smash* sebagai berikut:



Gambar 6. Sasaran Tes Ketepatan Teknik *Smash*.

Sumber: (Fauzi, 2011, p. 50)

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Untuk memperoleh suatu kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, maka analisis data merupakan suatu langkah yang sangat penting. Dalam penelitian ini data yang terkumpul diolah dengan menggunakan analisis statistik, hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno Hadi (1987, p. 221), yang menyatakan cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan data dengan menganalisa data penyelidikan yang berwujud angka-angka adalah dengan teknik statistik.

1. Statistik Deskriptif

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, sehingga data-data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Analisis data untuk mencari mean, median, modus, standar deviasi, skor maksimal, dan skor minimal menggunakan SPSS 23. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif persentase (Sugiyono, 2017, p. 112). Rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase yang dicari (Frekuensi Relatif)

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

Sehingga untuk menghitung persentase digunakan rumus sebagai berikut:

No.	Interval	Kategori
1.	$(M + 1\frac{1}{2} s) \geq X$	Sangat Baik
2.	$(M + \frac{1}{2} s) < X \leq (M + 1\frac{1}{2} s)$	Baik
3.	$(M - \frac{1}{2} s) < X \leq (M + \frac{1}{2} s)$	Cukup
4.	$(M - 1\frac{1}{2} s) < X \leq (M - \frac{1}{2} s)$	Kurang
5.	$X \leq (M - \frac{1}{2} s)$	Sangat Kurang

(Anas Sudjiono, 2008, p. 45)

Keterangan :

M : Nilai rata-rata (Mean)

X : Skor
 S : Standar Deviasi

2. Statistik Inferensial

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2018, p. 40). Uji normalitas dilakukan dengan uji Kolmogorov Smirnov, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a) Jika signifikansi di bawah 0,05 maka data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal.
- b) Jika signifikansi di atas 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Ghozali, 2018, p. 42).

2) Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini mempunyai hubungan yang linear jika kenaikan skor variabel

independen diikuti kenaikan skor variabel dependen (Ghozali, 2018, p. 47). Uji linearitas dengan menggunakan uji Anova (uji F). Perhitungan ini akan dibantu dengan SPSS versi 23. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah:

- a) Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.
- b) Jika nilai probabilitas $\leq 0,05$, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan Pearson Correlation Product Moment. Analisis korelasi ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara variabel dimana variabel lainnya yang dianggap berpengaruh dikendalikan atau dibuat tetap (sebagai variabel kontrol). Sugiyono (2017, p. 248) menjelaskan bahwa penentuan koefisien korelasi dengan menggunakan metode analisis korelasi Pearson Product Moment dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi pearson

x_i : Variabel independen

y_i : Variabel dependen

n : Banyak sampel

Adapun kriteria pengambila keputusan menurut Ghozali (2018, p. 78) sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

4) Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada kolom Adjusted R Square pada tabel Model Summary hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS (Ghozali, 2018, p. 58).

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data yang digunakan merupakan data primer hasil penilaian proses *smash* dan penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berdasarkan penilaian *judge*. Hasil analisis dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif penilaian proses *smash* dan penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior dijelaskan sebagai berikut:

a. Penilaian Proses *Smash* (X)

Deskriptif statistik data penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior didapat skor terendah (*minimum*) 5,00, skor tertinggi (*maksimum*) 13,00, rata-rata (*mean*) 8,70, nilai tengah (*median*) 8,50, nilai yang sering muncul (*mode*) 8,00, *standar deviasi* (SD) 1,87. Hasil selengkapnya pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Deskriptif Statistik Penilaian Proses *Smash*

Statistik	
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	8,70
<i>Median</i>	8,50
<i>Mode</i>	8,00 ^a
<i>Std. Deviation</i>	1,87
<i>Minimum</i>	5,00
<i>Maximum</i>	13,00

(Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran)

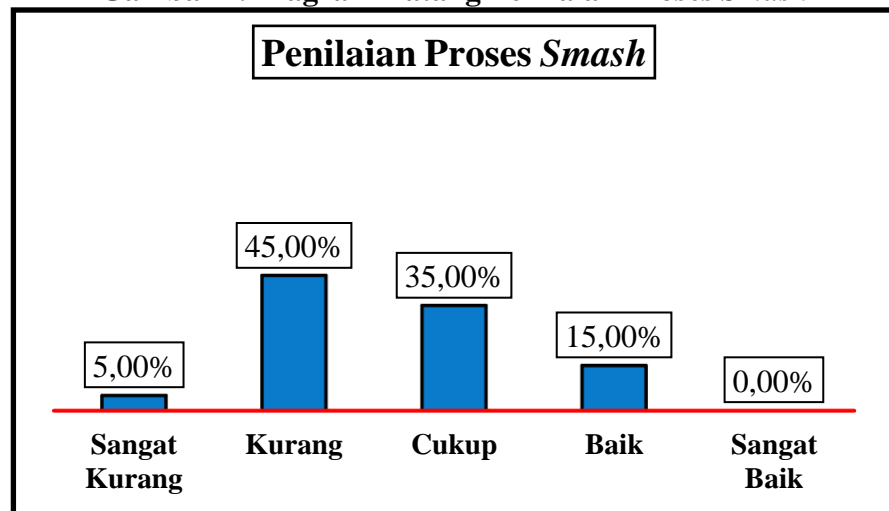
Norma Penilaian, penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penilaian Proses *Smash*

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$13 < X$	Sangat Baik	0	0,00%
2	$10 < X \leq 13$	Baik	3	15,00%
3	$8 < X \leq 10$	Cukup	7	35,00%
4	$6 < X \leq 8$	Kurang	9	45,00%
5	$X \leq 6$	Sangat Kurang	1	5,00%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada Tabel 3 tersebut di atas, penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior dapat disajikan pada Gambar 7 sebagai berikut:

Gambar 7. Diagram Batang Penilaian Proses *Smash*



Berdasarkan Tabel 3 dan Gambar 7 di atas menunjukkan bahwa penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 5,00% (1 atlet), “kurang” sebesar 45,00% (9 atlet), “cukup” sebesar 35,00% (7 atlet), “baik” sebesar 15,00% (3 atlet), dan “sangat baik” sebesar 0,00% (0 atlet).

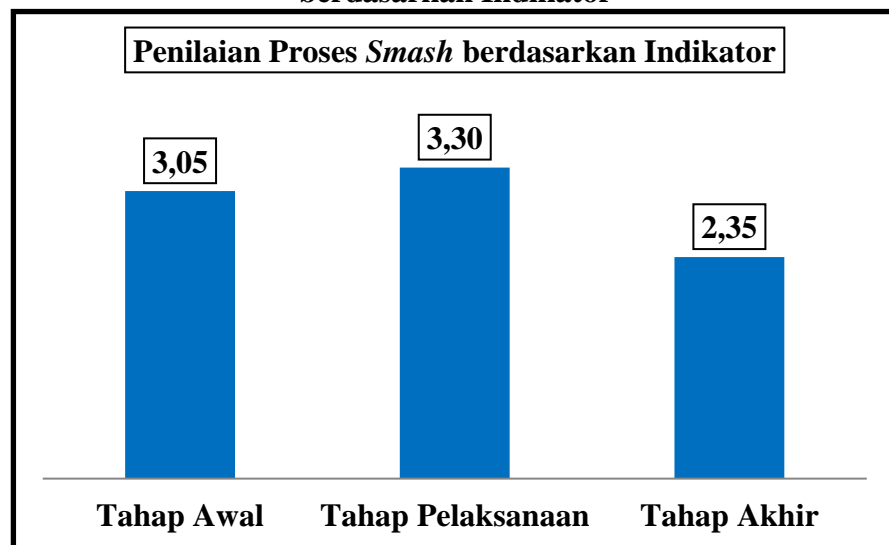
Selanjutnya dilakukan analisis penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berdasarkan indikator, hasilnya dijelaskan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Penilaian Proses *Smash* berdasarkan Indikator

No	Indikator	Mean	Kategori
1	Tahap Awal	3,05	Cukup
2	Tahap Pelaksanaan	3,30	Cukup
3	Tahap Akhir	2,35	Kurang

Berdasarkan tabel 4, penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berdasarkan indikator apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut:

Gambar 8. Diagram Batang Penilaian Proses *Smash* berdasarkan Indikator



Berdasarkan tabel 4 dan gambar 8 di atas menunjukkan bahwa penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berdasarkan indikator tahap awal sebesar 3,05 (cukup), tahap pelaksanaan sebesar 3,30 (cukup), dan tahap akhir sebesar 2,35 (kurang).

b. Penilaian Produk *Smash* (Y)

Deskriptif statistik data penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior didapat skor terendah (*minimum*) 15,00, skor tertinggi (*maksimum*) 25,00, rata-rata (*mean*) 19,60, nilai tengah (*median*) 19,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 18,00, *standar deviasi* (SD) 3,10. Hasil selengkapnya pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Deskriptif Statistik Penilaian Produk *Smash*

Statistik	
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	19,60
<i>Median</i>	19,00
<i>Mode</i>	18,00 ^a
<i>Std. Deviation</i>	3,10
<i>Minimum</i>	15,00
<i>Maximum</i>	25,00

(Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran)

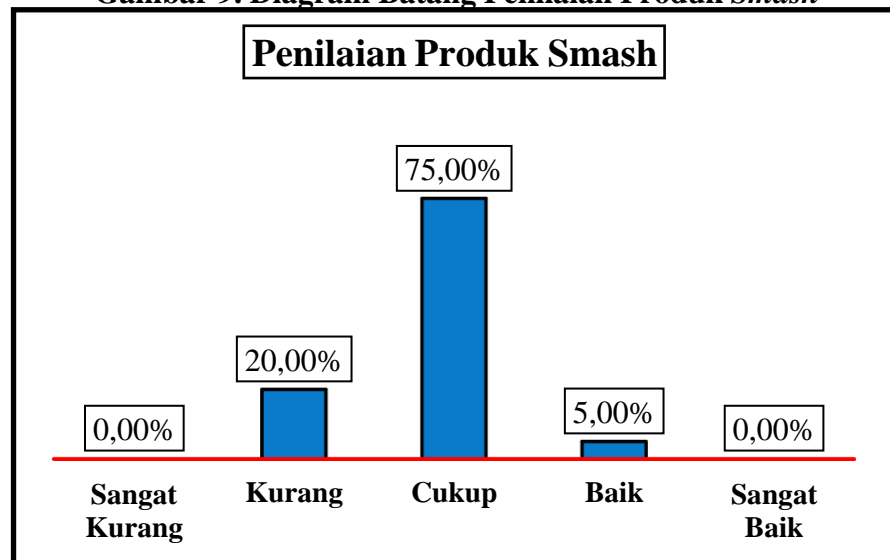
Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior disajikan pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penilaian Produk *Smash*

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$32 < X$	Sangat Baik	0	0,00%
2	$24 < X \leq 32$	Baik	1	5,00%
3	$16 < X \leq 24$	Cukup	15	75,00%
4	$8 < X \leq 16$	Kurang	4	20,00%
5	$X \leq 8$	Sangat Kurang	0	0,00%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada Tabel 6, penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior disajikan pada Gambar 9 sebagai berikut:

Gambar 9. Diagram Batang Penilaian Produk *Smash*



Berdasarkan Tabel 6 dan Gambar 9 di atas menunjukkan bahwa penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 0,00% (0 atlet), “kurang” sebesar 20,00% (4 atlet), “cukup” sebesar 75,00% (15 atlet), “baik” sebesar 5,00% (1 atlet), dan “sangat baik” sebesar 0,00% (0 atlet).

2. Hasil Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yaitu dengan melihat nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* variabel residual apabila nilainya berada $> 0,05$, maka dapat dikatakan data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* variabel residual berada $< 0,05$, maka data terdistribusi tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Data	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Penilaian Proses <i>Smash</i> (X)	0,946	20	0,305
Penilaian Produk <i>Smash</i> (Y)	0,949	20	0,346

(Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran)

Berdasarkan analisis statistik uji normalitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada Tabel 14, menunjukkan data Penilaian Proses *Smash* (X) *p-value* 0,305 > 0,05 dan Penilaian Produk *Smash* (X) *p-value* 0,346 > 0,05, yang berarti data berdistribusi normal. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas dilakukan melalui uji ANOVA. Hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dinyatakan linier apabila nilai sig > 0,05. Hasil uji linieritas dapat dilihat dalam Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Linieritas

Hubungan Variabel	<i>p-value</i>	Sig.	Keterangan
X→Y	0,874	0,05	Linier

(Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran)

Berdasarkan Tabel 8 di atas, terlihat bahwa hubungan variabel bebas dengan variabel terikat didapatkan *p-value* 0,874 > 0,05. Jadi, hubungan antara variabel bebas (penilaian proses *smash*) dengan

variabel terikatnya (penilaian produk *smash*) dinyatakan linear. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran halaman.

3. Hasil Uji Hipotesis

Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan teknik analisis korelasi *product moment*. Kaidah analisis apabila $p\text{-value} < 0,05$, maka hipotesis alternatif diterima dan apabila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ dan $p\text{-value} > 0,05$, maka hipotesis ditolak. Hipotesis dalam penelitian ini berbunyi “ada hubungan yang signifikan penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* pada atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior”. Hasil analisis hipotesis disajikan pada Tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Analisis Uji Parsial (*t-test*)

Variabel		Penilaian Produk <i>Smash</i> (Y)
Penilaian Proses <i>Smash</i> (X)	<i>Pearson Correlation</i>	0,678**
	<i>Sig, (2-tailed)</i>	0,001
	N	20

(Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 9 di atas, menunjukkan bahwa koefisien korelasi (r_{hitung}) antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* sebesar $0,678 > r_{\text{tabel (20-1)}} 0,433$ dan $p\text{-value } 0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis yang berbunyi “ada hubungan yang signifikan penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* pada atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior” **diterima**. Koefisien korelasi bernilai positif, artinya jika penilaian proses *smash* semakin baik, maka penilaian produk *smash* akan semakin baik.

Besarnya sumbangan atau Koefisien Determinasi (R^2) antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* yaitu $0,678^2 \times 100\%$, hasilnya sebesar 45,97%. Hal ini berarti sumbangan variabel penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior sebesar 45,97%, sedangkan sisanya sebesar 54,03% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian ini, seperti kondisi fisik, lama latihan, dan lain-lain.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior paling banyak berada pada kategori sebesar 45,00% (9 atlet). Penilaian proses *smash* atlet bola voli Yuso Sleman putri junior berdasarkan indikator tahap awal sebesar 3,05 (cukup). Pada indikator tahap awal kesalahan yang masih banyak dilakukan oleh atlet adalah langkah terakhir kurang panjang. Atlet melakukan langkah *smash* dan yang dilakukan oleh atlet pada saat langkah terakhir adalah langkah pendek bukan langkah panjang. Langkah pendek yang dilakukan oleh atlet menghasilkan loncatan yang kurang maksimal. Tahapan meloncat merupakan tahapan yang sangat penting karena tahapan ini merupakan kunci dari tahapan selanjutnya. Atlet agar mendapatkan pukulan yang maksimal tahapan meloncat merupakan komponen penting dan harus dibiasakan, sehingga menjadi gerak otomatisasi saat akan melakukan gerakan meloncat. Oleh sebab itu, penting disini bagi seorang atlet bolavoli untuk menguasai teknik *smash* tahap awalan.

Tahap awalan ini sangat penting dan diharapkan atlet mampu melakukan gerakan awalan/meloncat dengan tepat dan efisien.

Tahap pelaksanaan sebesar 3,30 (cukup). Pada tahap pelaksanaan kesalahan yang sering dilakukan oleh atlet adalah tangan tidak mengarah pada bagian belakang, tengah, atas bola. Atlet cenderung melakukan pukulan pada tengah, bawah bola. Dari pukulan atlet tersebut, banyak menghasilkan pukulan bola panjang sehingga bola banyak *out*/keluar lapangan. Atlet ketika akan melakukan pendaratan tidak siap dengan dua kaki dibuka selebar bahu. Beberapa atlet ketika melakukan pukulan di udara, 1 kaki berada di bawah dan 1 kakinya lagi ditekuk ke belakang. Beberapa atlet yang lain ketika akan melakukan pendaratan, kaki tidak siap dibuka selebar bahu, tetapi ada yang kurang dibuka selebar bahu dan ada juga yang dibuka terlalu lebar dari bahu.

Tahap akhir sebesar 2,35 (kurang). Pada tahap akhir kesalahan yang paling banyak dilakukan atlet adalah tidak mendarat dengan dua kaki. Kesalahan pada tahap ini berhubungan dengan tahap pelaksanaan ketika atlet akan melakukan pendaratan tidak siap dengan dua kaki dibuka selebar bahu. Beberapa atlet ketika melakukan pukulan di udara, 1 kaki berada di bawah dan 1 kakinya lagi ditekuk ke belakang. Sehingga hal tersebut membuat atlet tidak melakukan pendaratan dengan dua kaki. Atlet bolavoli yang saat melakukan pendaratan dengan satu kaki lebih baik rajin berlatih mendarat dengan dua kaki, karena jika terbiasa menggunakan satu kaki maka akan menyebabkan cedera yang dapat mempengaruhi performa dari atlet tersebut, yang artinya jika sudah bisa mendarat dengan dua kaki maka harapannya saat dalam keadaan

terdesak dan saat melakukan loncat vertikal yang lebih tinggi saat mendarat kekuatan dan daya tahan otot tungkai tidak mengalami masalah.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior paling banyak berada pada kategori “cukup” sebesar 75,00% (15 atlet). Pada penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior, hasil pukulan bola yang paling banyak berada pada nilai 3 dan 0. Atlet banyak melakukan pukulan pada garis samping kanan dan kiri lapangan bolavoli karena atlet banyak melakukan pukulan arah *cross* atau menyilang. Pada nilai 0 diperoleh dari hasil pukulan bola yang nyangkut net dan atlet cenderung memukul panjang sehingga menghasilkan bola *out*/keluar.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior, dengan $r_{hitung} 0,678 > r_{tabel (20-1)} 0,433$ dan $p-value 0,001 < 0,05$. Hasil penelitian bernilai positif, artinya semakin baik tingkat penilaian proses *smash*, maka semakin baik pula produk *smash* atlet. Sumbangan variabel penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior sebesar 45,97%, sedangkan sisanya sebesar 54,03% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian ini, seperti kondisi fisik, lama latihan, dan lain-lain.

Kesuksesan seseorang dalam menguasai teknik bermain dalam permainan bolavoli sangat ditentukan oleh kemampuan fisik, teknik, taktik dan latihan yang terus menerus. Permainan bolavoli akan berjalan dengan baik dan

lancar apabila setiap pemain telah menguasai teknik dasar permainan bolavoli tersebut (Susila, 2021; Pranopik, 2017). Artinya faktor-faktor yang harus dimiliki oleh seorang pemain dalam olahraga bolavoli diantaranya kemampuan penguasaan teknik.

Kemampuan teknik bermain bolavoli sangat ditentukan oleh pembinaan dan pelatihan yang baik dan konsistensi atlet dalam mengikuti pelatihan. Setiap pemain bolavoli harus menguasai teknik-teknik dasar supaya dapat bermain dengan baik, sehingga berkontribusi dalam sebuah tim, dan menghasilkan kemenangan. Dengan demikian, kata kuncinya adalah menguasai teknik dasar akan membuat seseorang bermain dengan benar. Teknik dasar yang paling dominan digunakan untuk meraih poin pada saat permainan bolavoli adalah teknik dasar *smash*.

Teknik *smash* adalah bagian yang paling terpenting dalam permainan bolavoli, karena *smash* adalah salah satu bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan untuk serangan dalam memperoleh nilai atau angka. Seperti yang diungkapkan Millán-Sánchez et al., (2017) bahwa *smash* merupakan salah satu teknik yang paling pasti untuk memperoleh poin. *Smash* adalah suatu pukulan yang dilakukan dengan keras dan menukik tajam untuk mencetak poin dalam pertandingan bolavoli (Pramantiara & Herdyanto, 2021). Pada prosesnya, *smash* dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu awalan, meloncat, memukul, dan mendarat (Yudi & Anggara, 2021).

Teknik dasar dalam olahraga juga bisa jadi pengaruh terhadap suatu keberhasilan untuk mencapai prestasi, teknik dasar yang dimaksud adalah

teknik dasar permainan bolavoli khususnya pada teknik *smash*, karena teknik dasar *smash* merupakan salah satu teknik dasar serangan dalam permainan bola voli yang dilakukan di atas dekat atau jauh dari net (Aryanata dkk., 2020). Oleh karena itu, sangat diperlukan latihan secara intensif, efektif, dan efisien untuk melatih teknik *smash*, sehingga dapat bermain bolavoli dengan baik. Erianti dkk., (2017) menyatakan teknik adalah prosedur yang dikembangkan berdasarkan praktik dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problema gerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna. Penguasaan teknik yang baik bertujuan agar meminimalisir kemungkinan kesalahan yang sering terjadi, sehingga produk *smash* yang dihasilkan juga semakin baik.

C. Keterbatasan Penelitian

Secara keseluruhan, peneliti sangat menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak keterbatasan terutama dalam pelaksanaannya. Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi tes, yaitu faktor psikologis dan fisiologis.
2. Penentuan variabel bebas hanya satu variabel, sehingga masih ada variabel lain yang perlu diteliti yang ada kaitannya dengan penilaian produk *smash* atlet.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Penilaian proses *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 5,00% (1 atlet), “kurang” sebesar 45,00% (9 atlet), “cukup” sebesar 35,00% (7 atlet), “baik” sebesar 15,00% (3 atlet), dan “sangat baik” sebesar 0,00% (0 atlet).
2. Penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 0,00% (0 atlet), “kurang” sebesar 20,00% (4 atlet), “cukup” sebesar 75,00% (15 atlet), “baik” sebesar 5,00% (1 atlet), dan “sangat baik” sebesar 0,00% (0 atlet).
3. Ada hubungan yang signifikan antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior, dengan r hitung $0,678 > r$ tabel (20-1) $0,433$ dan p -value $0,001 < 0,05$. Hasil penelitian bernilai positif, artinya semakin baik tingkat penilaian proses *smash*, maka semakin baik pula produk *smash* atlet. Sumbangan variabel penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior sebesar 45,97%, sedangkan sisanya sebesar 54,03% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian ini, seperti kondisi fisik, lama latihan, dan lain-lain.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan telah disimpulkan menunjukkan bukti ilmiah bahwa ada hubungan yang signifikan antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi, pembanding, dan acuan untuk penelitian selanjutnya dengan menambah wawasan atau variabel lain, sehingga berguna untuk para atlet dan pelatih yang membutuhkan.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Saran kepada Atlet

Hasil dari penelitian ini diharapkan atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior diharapkan terus giat dalam berlatih, terutama memperhatikan teknik *smash* baik dari tahap awal, pelaksanaan, maupun akhir. Atlet agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam meningkatkan *smash* bolavoli.

2. Saran kepada Pelatih

Pada penelitian ini ditemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior. Diharapkan pada pelatih agar lebih memfokuskan dan memperhatikan lagi cara melatih proses *smash* dengan lebih baik.

3. Saran kepada Peneliti Selanjutnya

- a. Meskipun penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara penilaian proses *smash* terhadap penilaian produk *smash* atlet bolavoli Yuso Sleman putri junior, generalisasi penelitian ini untuk lingkup yang lebih luas masih perlu dikaji ulang karena subjek dalam penelitian masih terbatas. Peneliti selanjutnya juga perlu mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait dengan penilaian proses *smash* maupun penilaian produk *smash* agar hasil penelitian lebih baik dan lebih lengkap.
- b. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan pengawasan lebih ketat pada saat pengambilan data agar hasilnya lebih objektif.
- c. Peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan variabel independen lain selain variabel dalam penelitian ini yaitu penilaian proses *smash* dengan kemungkinan beberapa faktor yang dapat memengaruhinya baik faktor internal maupun eksternal, sehingga dapat memperluas kemungkinan faktor lain yang mempengaruhi produk *smash* bolavoli.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi Kurnianto. (2013). Analisis Teknik *Smash* Atlet Bola Voli Junior Ganevo Yogyakarta. *Skripsi*. Pendidikan Kepelatihan Olahraga Uny. Yogyakarta.
- Anas Sudjiono. (2008). Statistik Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bach Greg. (2009). *Choaching Volleyball for Dummies*. Indianapolis: Willey Publishing, Inc.
- Barbara L. Viera dan Bonnie J. Ferguson. (2000) *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: Beutelstahl Dieter. (1978). *Belajar Bermain Bola Volley*. Bandung: PT Pioner Jaya.
- Bisagno, E., Morra, S. (2018). *How Do We Learn To ‘Kill’ in Volleyball?: The Role Of Working Memory Capacity and Expertise in Volleyball Motor Learning*. *Journal Of Experimental Child Psychology*. 167: 128-145.
- Budiwanto, S. (2013). *Metodologi latihan olahraga*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM press).
- Budiwanto. (2017). *Metode statistika untuk mengolah data keolahragaan*. Malang: UNM Pres.
- Bonnie Robinson. (1993). *Bimbingan Petunjuk dan Teknik Bermain Bola Voli*. Jakarta: Dahara Prize.
- Byrnes, J, P. (2002). *The Development of Decision-Making*. *Journal of Adolescent Health*. Volume 31: 208-215.
- Fauzi. (2011). *Penyusunan Battery Test Olahraga Bola Voli*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Fauzi. (2018). *Model Asesmen Keterampilan Olahraga Bola Voli (Model Akob)*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hafidhoh, N., Rifa’i, M, R. 2021. Karakteristik Penilaian Pembelajaran Pada Kurikulum 2013 Di Mi. Awwaliyah: *Jurnal Pgmi*, Volume 4 Nomor 1.
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.

- Helper, T, J. (2015). *Decision-Making in Sport under Mental and Physical Stress. International Journal of Kinesiology & Sports Science*. Vol. 3 No. 4.
- Ibnu, S. (2000). *Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi*. Edisi kedua, Jakarta: Bumi Aksara.
- Ismaryati. (2006). *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Ghalia Indonesia.
- Koch, C., Tilp, M. (2009). *Beach Volleyball Techniques And Tactics: A Comparison Of Male And Female Playing Characteristics. Institute Of Sports Science, University Of Graz, Austria*. 41 (1): 52-59.
- Maizan, I., Umar. 2020. *Profil Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Padang Adios Club. Jurnal Performa Olahraga*. 5 (1): 12-17.
- Mincemoyer., Perkins. (2003). *Assesing Decision Making Skill og Youth. Jurnal Online*. Volume 8 No ISSN 1540 5273.
- Navkaria, R. D., & Wijaya, F. J. M. (2021). *Tingkat pemahaman pelatih bola voli di Surabaya terhadap program latihan mental. Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(11), 94-98.
- N, Ira. & Ami, A. (Eds). (2020). *Buku Jago Bola Voli*. Tangerang Selatan: Cemerlang.
- Niluh Rahayu Handayani. (2018). *Analisis Keberhasilan Dan Kegagalan Timnas Bolavoli Putri Pada Asean Games 2018. Skripsi*. Surabaya: Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bolavoli*. Surakarta: Pustaka Umum.
- Panjaitan, J, G. (2020). *Analisa Kemampuan Servis Permainan Bola Voli Antara Tim Putra-Putri Pelajar Indonesia Dan Malaysia Pada Pertandingan Asean School Games Ke-11 Tahun 2019. Skripsi*. Semarang: Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Unnes.
- PP. PBVSI. (2004). *Peraturan Permainan Bolavoli*. Jakarta.
- Pratama Endra Tuwianto. (2017). *Faktor-Faktor Pendukung Dan Penghambat Prestasi Klub Bola Voli Yuso Yogyakarta. Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Putri, S, A., Dlis, F., & Samsudin. (2020). *Variation of Volleyball Basic Technique Through Games Approach. Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*. 9 (2): 131-136.

- Rizqi, Rafdhany, Shalih. (2019). Hubungan Mental Toughness dengan Pengambilan Keputusan Tendangan Pinalti pada Pemain Sepak Bola Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang”. *Skripsi*. Malang: Fakultas Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Setyawan, I, P. (2017). Tingkat Keterampilan Bermain Bola Voli Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Di Sma Negeri 3 Klaten Ta 2016/2017. *Skripsi*. Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Uny. Yogyakarta.
- Sudjana. (2002). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhadi. (2004). Pengaruh Pembelajaran Bola Voli Suhadi Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Sekolah Dasar: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winarno., Tomi, A., Sugiono, I., & Shandy D. (2013). *Teknik Dasar Bermain Bola Voli*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Dep P dan K.
- Yusuf, S., Nurihsan, J. (2014). *Landasan Bimbingan Konseling*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin-cetak-penelitian>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/184/UN34.16/PT.01.04/2023

27 September 2023

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : **Izin Penelitian**

Yth. **Dr. Drs. Fauzi, M.Si.**
FIKK UNY
Jl. Colombo Yogyakarta No.1, Karangmalang, Depok, Sleman, DIY

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Amelia Valentina Putri
NIM : 19602241010
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PENILAIAN PROSES TERHADAP PENILAIAN PRODUK SMASH
BOLAVOLI ATLET YUSO SLEMAN PUTRI JUNIOR
Waktu Penelitian : 1 - 30 September 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,
Mahasiswa dan Alumni,



Prof. Dr. Guntur, M.Pd.
NIP 19810926 200604 1 001

Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian



PERSATUAN BOLA VOLI YUWANA SARANA OLAHRAGA (PBV. YUSO SLEMAN)

Alamat :

Jln. Laksda Adi Sucipto No. 64 (Dr. dr. H. Sutaryo, DSAK) (0274) 516048

Jln. Solo Timur Alpa (Sukardi, S.Pd/Drs. Fauzi Idris, M.Si) Hp 0818461880

Perum Wiromulyo Indah No 11 Wirosaban (Drs. Mansur, M.S) (0274) 381256/08122702567

SURAT KETERANGAN

No: 06/PBV. YUSO SLEMAN/X/2023

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Riky Dwihandaka, M.Or.

Jabatan : Sekretaris

Selaku pengurus klub bola voli YUSO Sleman, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : AMELIA VALENTINA PUTRI

NIM : 19602241010

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1

Benar-benar telah melaksanakan pengambilan data dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi di klub bola voli YUSO Sleman pada tanggal 29-30 September 2023, dengan judul "HUBUNGAN PENILAIAN PROSES TERHADAP PENILAIAN PRODUK SMASH BOLA VOLI ATLET YUSO SLEMAN PUTRI JUNIOR".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 6 Oktober 2023

Sekretaris



Riky Dwihandaka, M.Or.

Lampiran 3. Tes Penelitian

A. Proses *Smash*

PEDOMAN PENGAMATAN DAN RUBRIK

Berilah centang (✓) bila anda anggap bahwa tindakan atau keterampilan yang dinyatakan itu memang ada dan muncul.

Nama Atlet :

Nama Penilai :

Klub :

Teknik : *Smash*

No.	Indikator Penilaian Kompetensi <i>Smash</i>	No.	Deskripsi Untuk Kerja	Ya	Tidak
1.	Tahap Awal	01	Posisi memukul kurang lebih 3-4 meter dari net dengan Langkah-langkah kecil, kedua tangan menggantung rileks		
		02	Langkah terakhir panjang, kedua lengan dibelakang badan, siap mengayun ke depan		
		03	Loncatan memukul dari pergelangan kaki, lutut, pinggul, ayunan lengan lurus ke depan atas		
		04	Lengan tangan yang lurus untuk memukul dengan telapak tangan menghadap ke depan dan lengan yang		

			lainnya secara rileks untuk menjaga keseimbangan loncatan		
		SKOR			
2.	Tahap Pelaksanaan	01	Pukulan bola dengan lengan lurus dan telapak tangan terbuka serta raihan setinggi mungkin		
		02	Tangan mengarah pada bagian belakang, tengah, atas bola		
		03	Pukulan terhadap bola dilakukan dengan cepat dan menghentak dengan sepenuh tenaga serta pergelangan tangan aktif		
		04	Siap mendarat dengan dua kaki selebar bahu		
		SKOR			
3.	Tahap Akhir	01	Pandangan ke arah bola dan mendarat dengan dua kaki		
		02	Tekuk lutut saat mendarat (kedua kaki mengeper) untuk meredam berat badan		
		03	Kuasai keseimbangan tubuh dengan mendistribusikan berat badan secara merata pada kedua kaki, lengan dan tangan rileks di samping badan		
		04	Siap melakukan permainan selanjutnya		
		SKOR			

Rubrik dan Penskoran

Skala penilaian (Skor 1-5)

1. Skor 5, jika dapat melakukan atau memunculkan 4 poin dengan baik
2. Skor 4, jika dapat melakukan atau memunculkan 3 poin dengan baik
3. Skor 3, jika dapat melakukan atau memunculkan 2 poin dengan baik
4. Skor 2, jika dapat melakukan atau memunculkan 1 poin dengan baik
5. Skor 1, jika tidak dapat melakukan atau memunculkan 4 poin dengan baik

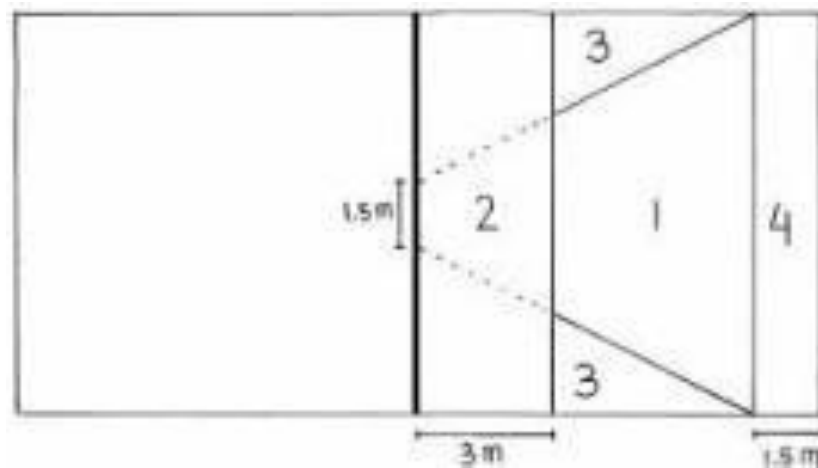
Langkah-langkah dalam pelaksanaan tes proses teknik dasar *smash* menggunakan model akob, yakni:

1. Atlet melakukan lambungan bola sendiri untuk melakukan smash, sebagaimana melakukan jump servis sebanyak 10 kali.
2. Penilai/rater melakukan pengamatan pada setiap individu atlet yang melakukan simulasi/demonstrasi keterampilan pada teknik yang dilakukan.
3. Mencontreng (✓) setiap butir keterampilan yang ditampilkan atau muncul pada setiap simulasi/demonstrasi atlet yang ada di pedoman pengamatan dengan checklist pada teknik dasar smash dari butir tahap awal, tahap pelaksanaan, tahap akhir.
4. Melakukan penjumlahan contrengan (✓) setiap butir yang sesuai penskoran (minimal 1 dan maksimal 5) yang diperoleh atlet.

B. Produk *Smash*

Penilaian produk menggunakan *battery test*, adapun panduannya yakni:

1. Tujuan : menilai ketepatan *smash* pemain bolavoli
2. Perlengkapan : lapangan bolavoli, net, bola, dan catatan
3. Prosedur :
 - a. Sebelum melakukan tes, atlet dipersilakan untuk melakukan percobaan *smash* sebanyak 2 kali.
 - b. Atlet melakukan *smash* sebanyak 10 kali.
 - c. Atlet melakukan *smash* dengan cara melempar bola sendiri.
 - d. Posisi untuk melakukan *smash* di tengah (posisi 3).
4. Penilaian :
 - a. Penilaian sesuai dengan jatuhnya bola di daerah sasaran.
 - b. Bola menyangkut di net dan keluar lapangan (out) diberikan nilai 0.
 - c. Nilai yang diperoleh adalah skor total dari 10 kali *smash* yang dilakukan.



Lampiran 4. Tabel r

Tabel r Product Moment											
Pada Sig.0,05 (Two Tail)											
N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Lampiran 5. Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Statistics

		Penilaian Proses Smash (X)	Penilaian Produk Smash (Y)
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		8,7000	19,6000
Median		8,5000	19,0000
Mode		8,00 ^a	18,00 ^a
Std. Deviation		1,86660	3,10178
Minimum		5,00	15,00
Maximum		13,00	25,00
Sum		174,00	392,00

a, Multiple modes exist, The smallest value is shown

Penilaian Proses Smash (X)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	1	5,0	5,0	5,0
	7	4	20,0	20,0	25,0
	8	5	25,0	25,0	50,0
	9	5	25,0	25,0	75,0
	10	2	10,0	10,0	85,0
	11	1	5,0	5,0	90,0
	12	1	5,0	5,0	95,0
	13	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Penilaian Produk Smash (Y)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	2	10,0	10,0	10,0
	16	2	10,0	10,0	20,0
	17	1	5,0	5,0	25,0
	18	3	15,0	15,0	40,0
	19	3	15,0	15,0	55,0
	20	2	10,0	10,0	65,0
	21	1	5,0	5,0	70,0
	22	1	5,0	5,0	75,0
	23	2	10,0	10,0	85,0
	24	2	10,0	10,0	95,0
	25	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Lampiran 6. Hasil Analisis Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		20
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.27959067
Most Extreme Differences	Absolute	.161
	Positive	.081
	Negative	-.161
Kolmogorov-Smirnov Z		.719
Asymp. Sig. (2-tailed)		.679

a. Test distribution is Normal.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Penilaian Proses Smash (X)	.186	20	.068	.946	20	.305
Penilaian Produk Smash (Y)	.127	20	.200*	.949	20	.346

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 7. Hasil Analisis Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Penilaian Produk Smash (Y) *	Between Groups	(Combined)	100.050	7	14.293	2.073	.128
Penilaian Proses Smash (X)		Linearity	84.066	1	84.066	12.191	.004
		Deviation from Linearity	15.984	6	2.664	.386	.874
	Within Groups		82.750	12	6.896		
	Total		182.800	19			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Penilaian Produk Smash (Y) * Penilaian Proses Smash (X)	.678	.460	.740	.547

Lampiran 8. Hasil Analisis Uji Hipotesis

Correlations

		Penilaian Proses Smash (X)	Penilaian Produk Smash (Y)
Penilaian Proses Smash (X)	Pearson Correlation	1	,678**
	Sig, (2-tailed)		,001
	N	20	20
Penilaian Produk Smash (Y)	Pearson Correlation	,678**	1
	Sig, (2-tailed)	,001	
	N	20	20

** , Correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed),

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Penilaian Proses Smash (X) ^a		Enter

a, All requested variables entered,

b, Dependent Variable: Penilaian Produk Smash (Y)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,678 ^a	,460	,430	2,34206

a, Predictors: (Constant), Penilaian Proses Smash (X)

b, Dependent Variable: Penilaian Produk Smash (Y)

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig,
1	Regression	84,066	1	84,066	15,326	,001 ^a
	Residual	98,734	18	5,485		
	Total	182,800	19			

a, Predictors: (Constant), Penilaian Proses Smash (X)

b, Dependent Variable: Penilaian Produk Smash (Y)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	9,796	2,558		3,829	,001
	Penilaian Proses Smash (X)	1,127	,288	,678	3,915	,001

a. Dependent Variable: Penilaian Produk Smash (Y)

Lampiran 9. Menghitung Norma Penilaian (PAP)

Tabel. Norma Penilaian

No	Interval	Kategori
1	$Mi + 1,8 Sbi < X$	Sangat Baik
2	$Mi + 0,6 Sbi < X \leq Mi + 1,8 Sbi$	Baik
3	$Mi - 0,6 Sbi < X \leq Mi + 0,6 Sbi$	Cukup
4	$Mi - 1,8 Sbi < X \leq Mi - 0,6 Sbi$	Kurang
5	$X \leq Mi - 1,8 Sbi$	Sangat Kurang

Keterangan:

X = rata-rata

$Mi = \frac{1}{2}$ (skor maks ideal + skor min ideal)

$Sbi = \frac{1}{6}$ (skor maks ideal – skor min ideal)

Skor maks ideal = skor tertinggi

Skor min ideal = skor tekurang

Penilaian Proses *Smash*

Skor maks ideal = $5 \times 3 = 15$

Skor min ideal = $1 \times 3 = 3$

$Mi = \frac{1}{2} (15 + 3) = 9$

$Sbi = \frac{1}{6} (15 - 3) = 2$

Sangat Baik : $Mi + 1,8 Sbi < X$
 : $9 + (1,8 \times 2) < X$
 : **$13 < X$**

Baik : $Mi + 0,6 Sbi < X \leq Mi + 1,8 Sbi$
 : $9 + (0,6 \times 2) < X \leq 9 + (1,8 \times 2)$
 : **$10 < X \leq 13$**

Cukup : $Mi - 0,6 Sbi < X \leq Mi + 0,6 Sbi$
 : $9 - (0,6 \times 2) < X \leq 9 + (0,6 \times 2)$
 : **$8 < X \leq 10$**

Kurang : $Mi - 1,8 Sbi < X \leq Mi - 0,6 Sbi$
 : $9 - (1,8 \times 2) < X \leq 9 - (0,6 \times 2)$
 : **$6 < X \leq 8$**

Sangat Kurang : $X \leq Mi - 1,8 Sbi$

$$: X \leq 9 - (1,8 \times 2)$$

$$: \mathbf{X \leq 6}$$

Penilaian Produk *Smash*

$$\text{Skor maks ideal} = 4 \times 10 = 40$$

$$\text{Skor min ideal} = 0 \times 10 = 0$$

$$M_i = \frac{1}{2} (40 + 0) = 20$$

$$S_{bi} = \frac{1}{6} (40 - 0) = 6,67$$

$$\text{Sangat Baik} : M_i + 1,8 S_{bi} < X$$

$$: 20 + (1,8 \times 6,67) < X$$

$$: \mathbf{32 < X}$$

$$\text{Baik} : M_i + 0,6 S_{bi} < X \leq M_i + 1,8 S_{bi}$$

$$: 20 + (0,6 \times 6,67) < X \leq 20 + (1,8 \times 6,67)$$

$$: \mathbf{24 < X \leq 32}$$

$$\text{Cukup} : M_i - 0,6 S_{bi} < X \leq M_i + 0,6 S_{bi}$$

$$: 20 - (0,6 \times 6,67) < X \leq 20 + (0,6 \times 6,67)$$

$$: \mathbf{16 < X \leq 24}$$

$$\text{Kurang} : M_i - 1,8 S_{bi} < X \leq M_i - 0,6 S_{bi}$$

$$: 20 - (1,8 \times 6,67) < X \leq 20 - (0,6 \times 6,67)$$

$$: \mathbf{8 < X \leq 16}$$

$$\text{Sangat Kurang} : X \leq M_i - 1,8 S_{bi}$$

$$: X \leq 20 - (1,8 \times 6,67)$$

$$: \mathbf{X \leq 8}$$

Lampiran 10. Data Penelitian

DATA PENILAIAN PROSES SMASH

No	Nama	Tahap Awal					Tahap Pelaksanaan					Tahap Akhir					Skor
		1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
1	Iza	0	0	0	1	2	1	0	1	0	3	0	0	1	1	3	8
2	Ayuk	1	0	0	0	2	1	1	1	1	5	1	1	0	0	3	10
3	Oliv	0	1	0	1	3	0	0	1	0	2	1	0	1	0	3	8
4	Reva	1	0	1	1	4	0	1	0	1	3	0	0	1	0	2	9
5	Tasya	1	0	1	1	4	1	1	0	0	3	1	1	0	1	4	11
6	Yuamita	1	0	0	1	3	1	0	1	1	4	0	0	1	0	2	9
7	Zia	1	0	1	0	3	0	0	1	1	3	0	1	0	0	2	8
8	Puspa	0	0	0	1	2	1	0	0	1	3	1	0	1	1	4	9
9	Reva Thalia	1	0	0	0	2	0	0	1	0	2	1	1	1	1	5	9
10	Naila	1	1	1	0	4	1	1	0	1	4	0	0	1	0	2	10
11	Zahra	1	0	0	0	2	1	0	1	0	3	0	1	0	1	3	8
12	Nita	1	1	1	1	5	1	1	1	0	4	1	1	1	1	5	14
13	Anastasya	1	0	0	1	3	1	1	1	1	5	0	1	0	0	2	10
14	Amanda	0	1	1	0	3	0	0	1	0	2	1	1	1	1	5	10
15	Mega	1	0	1	0	3	1	1	0	1	4	1	1	1	1	5	12
16	Feli	0	1	0	1	3	1	1	1	0	4	0	1	0	1	3	10
17	Kekey	1	1	1	0	4	0	0	1	0	2	1	0	1	0	3	9
18	Natasha	0	1	1	1	4	1	1	0	1	4	1	1	1	1	5	13
19	Nabila	0	0	1	0	2	0	1	0	1	3	1	0	0	1	3	8
20	Shella	1	0	0	1	3	0	1	0	1	3	1	1	1	1	5	11

DATA PENILAIAN PRODUK SMASH

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Skor
1	Iza	0	1	0	0	0	3	4	1	3	3	15
2	Ayuk	1	3	3	0	3	3	4	3	0	1	21
3	Oliv	0	0	1	3	0	4	4	0	1	3	16
4	Reva	3	0	1	0	1	3	3	4	1	3	19
5	Tasya	3	1	3	0	3	4	3	3	0	3	23
6	Yuamita	0	0	1	3	0	4	3	4	1	3	19
7	Zia	4	3	2	0	3	1	3	1	0	3	20
8	Puspa	0	3	1	0	0	4	4	3	1	1	17
9	Reva Thalia	1	3	3	1	0	3	3	0	1	3	18
10	Naila	1	3	0	3	0	3	0	3	4	3	20
11	Zahra	0	3	0	3	1	3	4	3	0	1	18
12	Nita	3	3	0	0	3	3	3	4	3	3	25
13	Anastasya	1	0	0	1	0	4	4	3	1	1	15
14	Amanda	1	0	1	3	0	3	4	0	1	3	16
15	Mega	3	4	0	3	3	0	3	4	3	1	24
16	Feli	0	3	3	3	4	1	3	0	3	3	23
17	Kekey	3	4	0	3	3	3	1	1	3	1	22
18	Natasha	1	3	0	3	4	3	3	0	3	4	24
19	Nabila	3	3	0	0	0	4	1	1	3	3	18
20	Shella	1	4	3	0	3	1	0	1	3	3	19

Lampiran 11. Dokumentasi



Peneliti sedang menjelaskan pelaksanaan tes *smash* kepada atlet



Peneliti sedang menjelaskan pelaksanaan tes *smash* kepada atlet



Atlet melakukan tes *smash*



Atlet melakukan tes *smash*



Judge melakukan penilaian proses smash



Peneliti melakukan penilaian produk smash



Foto bersama antara peneliti, *judge* dan atlet



Foto bersama antara peneliti, *judge* dan atlet